



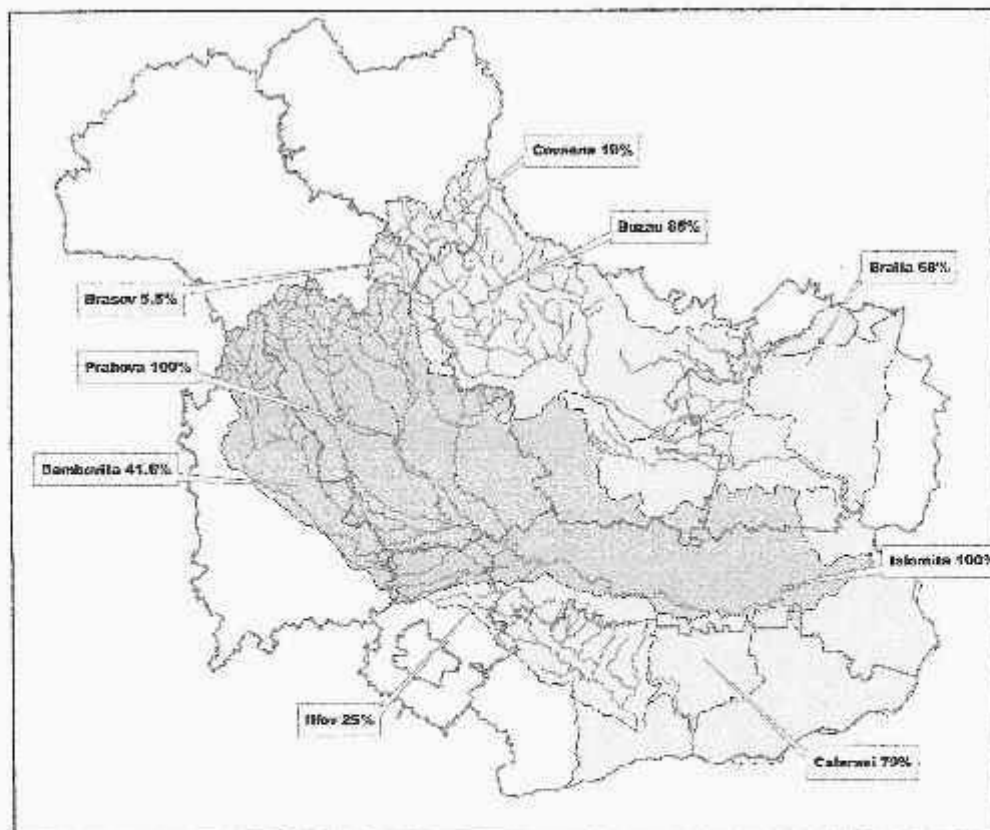
RAPORT PRIVIND STAREA CALITATII APEI DE SUPRAFATA SI SUBTERANE DIN JUDETUL BUZAU

1. Aspecte generale

Administratia Bazinala de Apa Buzau – Ialomita este una dintre cele 11 subunitati ale Administratiei Nationale Apele Romane si reprezinta autoritatea investita cu aplicarea unitara a strategiei nationale in domeniul gospodarii resurselor de apa, pe teritoriul spatiului hidrografic Buzau – Ialomita. Isi desfasoara activitatea in bazinele hidrografice Buzau, Calmatui, Ialomita, Mostistea si Dunarea (sector Oltenita-Braila), avand o suprafata de 26.470,64 km², ceea ce reprezinta 11,11 % din teritoriul tarii.

Rețeaua hidrografică cuprinde un număr de 266 cursuri de apă cadastrate cu o lungime totală de 6.062 km.

Din punct de vedere teritorial, ABA Buzau – Ialomita administreaza resursele de apa de pe teritoriul mai multor judete, pe unele in intregime, iar pe altele intr-un anumit procent.



Judetul Buzau se afla pe teritoriul administrat de doua Administratii Bazinale de Apa: ABA Buzau – Ialomita (85%) si ABA Siret (15%), in administrarea ABA Siret intrand bazinul hidrografic al raului Ramnic.

La nivelul judetului Buzau exista o retea hidrografica formata in principal din raul Buzau si afluentii sai, la care se adauga o parte a raului Sarata (afluent de Ialomita) si o parte a raului Calmatui (afluent al fluviului Dunarea).

Conform cerintelor Directivei Cadru Apa, retea hidrografica a fost delimitata in corpuri de apa, de suprafata si de subteran, acestea fiind unitati care se utilizeaza pentru stabilirea, raportarea si verificarea modului de atingere al obiectivelor de mediu.

Conform prevederilor Directivei mai sus mentionate, exista urmatoarele categorii de ape de suprafata:

- râuri (naturale, puternic modificate și artificiale), acestea putand fi permanente sau nepermanente;

- lacuri naturale (cu suprafata mai mare de 0,5 kmp);

- lacuri de acumulare (cu suprafata mai mare de 0,5 kmp).

Astfel, la nivelul judetului Buzau au fost delimitate 35 de corpuri de apa de suprafata pentru raul Buzau si afluentii sai. La acestea se adauga si urmatoarele corpuri de apa:

- Buzau_izv._Ac.Siriu si afluentii: strabate teritoriul judetului Covasna si teritoriul judetului Buzau;

- Sarata_si afluentii: strabate teritoriul judetului Ialomita si teritoriul judetului Buzau;

- Calmatui_izv._av.cf.Buzoel si afluentii.

La aceste corpuri de apa de tip rau, pe teritoriul judetului Buzau aflat in administrarea ABA Buzau – Ialomita se mai gasesc 2 corpuri de tip lac de acumulate - Ac. Siriu si Ac. Candesti- si 3 corpuri de apa de tip lac natural – Balta Alba, Balta Amara si Lacul Ciulnita (aflat si pe teritoriul judetului Braila).

De asemenea, au fost delimitate si corpuri de apa de subteran. Astfel, din cele 18 corpuri de apa subterana freatica identificate si delimitate la nivelul ABA Buzau – Ialomita, teritoriul judetului Buzau se suprapune peste 6 corpuri de apa.

2. Evaluarea corpurilor de apa de suprafata

Evaluarea stării ecologice și a potențialului ecologic pentru apele de suprafață se realizează conform Legii Apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare, pe baza metodologiilor privind sistemele de clasificare și evaluare globală a stării apelor de suprafață elaborate conform cerințelor Directivei Cadru a Apei 2000/60/CEE.

Evaluarea corpurilor de apa de suprafață se realizează din punct de vedere ecologic, prin integrarea elementelor de calitate biologice, fizico-chimice și a poluanților specifici. Starea calitatii corpurilor de apa de suprafață (rauri și lacuri) este data de evaluarea **stării ecologice** și evaluarea **stării chimice** a corpurilor de apa.

Această evaluare se realizează anual, pe baza sirului de date numerice obținute prin monitorizarea corpurilor de apa. Corpurile de apa de suprafață se monitorizează în secțiuni, iar fiecărei secțiuni de monitorizare îi corespunde un anumit tip de program de monitorizare care este ales în concordanță cu specificul corpului respectiv: caracteristicile hidromorfologice, caracterul natural, surse de poluare, etc.

Evaluarea stării ecologice se realizează prin integrarea stării date de toate elementele de calitate biologice cu starea data de toate elementele de calitate fizico-chimice generale și poluanții specifici.

Starea ecologică este o expresie a calității structurii și funcționării ecosistemelor acvatice asociate apelor de suprafață, clasificate în concordanță cu Anexa V a Directivei Cadru Apă.

Din punct de vedere ecologic, starea corpurilor de apa poate fi: foarte buna, buna, moderata, slaba sau proasta.

Obiectivul de mediu pentru un corp de apă de suprafață se consideră a fi atins atunci când corpul de apă se încadrează în starea ecologică foarte bună sau bună, respectiv potențialul ecologic maxim sau bun.

În conformitate cu prevederile Directivei Cadru a Apei (60/2000/UE), cât și ale Directivei 2008/105/UE, **evaluarea stării chimice** se face pentru substanțele periculoase și prioritar periculoase, atât de tip sintetic (organice), cât și nesintetice (metale).

Din punct de vedere chimic, starea corpurilor de apa poate fi buna sau proasta.

Evaluarea stării chimice nu se realizează pentru toate corpurile de apa de suprafață, ci doar pentru cele care respecta anumite condiții: au amplasate captări de apa bruta destinate potabilizării, au amplasate secțiuni ce intra sub incidența unor programe speciale de monitoring

naționale și internaționale sau au amplasate secțiuni în care, în urma screening-ului din anul 2015, s-a determinat existența unor substanțe periculoase și prioritar periculoase.

2.1 Evaluarea corpurilor de apă de tip rau

În anul 2017, starea calitatii raurilor din județul Buzău s-a determinat în urma evaluării a 18 corpuri de apă. Dintre acestea, 6 aparțin cursului principal al râului Buzău:

-Buzău_Izv._Ac Siriu și afluenții – monitorizat prin secțiunea Vama Buzăului (Am. Sita Buzăului);

- Buzău_Ac Siriu_Cf.Basca – monitorizat prin secțiunea Av. Siriu;

- Buzău_Cf. Basca Mare_Ac Candesti – monitorizat prin 2 secțiuni: Captare Patarlagele (Zagastru) și Măgura;

- Buzău_Ac Candesti_Av. Buzău – monitorizat prin secțiunea Am mun Buzău;

- Buzău_Av. Buzău_Cf. Costei – monitorizat prin secțiunea Banita;

- Buzău_Cf. Costei_Cf. Siret – monitorizat prin secțiunea Racovita.

Dintre afluenții râului Buzău, monitorizați sunt:

Nr. crt.	Denumire curs de apă	Denumire corp de apă	Secțiuni de monitorizare
1	Basca	Basca_Si_Afluenții	Comandau Basca Roziliei
2	Basca Chiojdului	Basca Chiojdului_Izv._Cf.Zeletin_Si_Afluenții	Captare Priscaca Am. Chiojdu Captare La Dubc
		Basca Chiojdului_Cf.Zeletin_Cf.Buzău	Am. cf. Buzău
3	Balaneasa	Balaneasa_Si_Afluenții	Parsecov
4	Slanic	Slanic_Izv._Cf.Bisoca	Am Lopatari
		Slanic_Cf.Bisoca_Cf.Buzău	Cernătești
5	Pecineaga	Pecineaga	Am. Sarulesti
6	Calnau	Calnau_Si_Afluenții	Costomiru (Am. Potârnichești)
7	Zeletin	Zeletin	Am. conf. Basca Chiojdului
8.	Niscov	Niscov_Si_Afluenții	Izvoru

Alte doua corpuri de apa monitorizate, aflate pe teritoriul judetului Buzau sunt:

- Sarata_Si_Afluentii, apartinand bazinului hidrografic Ialomita: pe teritoriul judetului Buzau are 46 km si este monitorizata prin sectiunea Amonte Monteoru;

- Călmățui _ izv. _ av. conf. Buzoel, apartinand bazinului hidrografic al fluviului Dunarea: pe teritoriul judetului Buzau are 60 km si este monitorizat prin sectiunea Grosani.

In urma evaluarii starii ecologice a celor 18 corpuri de apa de suprafata (rauri) monitorizate pe teritoriul judetului Buzau, 22 % (4 corpuri de apa) si-au atins obiectivul de mediu stabilit de catre Directiva Cadru apa - starea buna - , restul de 78 % (14 corpuri de apa) incadrandu-se in stare moderata.

Starea chimica s-a determinat pentru 6 corpuri de apa de suprafata, acestea incadrandu-se in stare chimica buna.

Din punct de vedere calitativ, lungimea cursurilor de apă monitorizate în județul Buzău în anul 2016, este urmatoarea:

B.H.	Denumire râu	Lungime monitorizată (km)	Repartiția lungimilor conform evaluării stării ecologice					Repartiția lungimilor conform evaluării stării chimice	
			Foarte Bună	Bună	Moderată	Slabă	Proastă	Bună	Proastă
			Km	Km	Km	Km	Km	Km	Km
Buzău	Buzău	642,5	-	99,5	543	-	-	336	-
Ialomita	Sărata	46	-	-	40	-	-	-	-
Dunăre	Călmățui	60	-	-	60	-	-	-	-

2.2 Evaluarea corpurilor de apa de tip lac:

În județul Buzau, au fost monitorizate 2 lacuri de acumulare: Siriu și Căndești.

Lacul Siriu a fost monitorizat în două secțiuni - mijloc lac și baraj (Priza) - , iar Lacul Căndești a fost monitorizat în secțiunea mijloc lac. In urma evaluarii datelor de monitoring, Acumularea Siriu s-a incadrat in potential ecologic bun ceea ce inseamna ca acest corp de apa si-a atins obiectivul de mediu, iar Acumularea Candesti s-a incadrat in potential ecologic moderat.

Parametrii pentru determinarea stării chimice au fost analizați doar pentru Acumularea Sîriu, datorită secțiunii de potabilizare de la baraj. Astfel, analizând datele de monitoring obținute, starea chimică a acestui corp de apă a fost bună, neînregistrându-se depășiri ale limitelor stabilite pentru substanțele prioritare/ prioritare periculoase.

De asemenea, la nivelul județului Buzău, în anul 2017, au fost monitorizate 3 lacuri naturale: lacul Balta Alba, lacul Ciulnita și Balta Amara, fiecare printr-o singură secțiune mijloc lac.

Dintre cele 3 lacuri, 2 au folosință piscicolă – Balta Amara și Lacul Ciulnita, iar Balta Alba are caracter terapeutic. Pentru corpurile de apă cu astfel de întrebuințări, terapeutic și piscicol, nu au fost definite obiective de mediu, acestea fiind monitorizate doar din punctul de vedere fizico-chimic. Analizând datele obținute în urma monitorizării, toate cele 3 lacuri naturale s-au încadrat în stare moderată.

În județul Buzău au fost monitorizate și cinci captări de apă brută destinate potabilizării:

- captare Preșcaca – pe râul Preșcaca;
- captare La Dube - pe afluent necadastrat al râului Basca Chiojdului;
- captare Manzalești - pe râul Jghiab;
- captare Gura Teghii;
- priza acumulare Sîriu.

Pentru aceste secțiuni, s-au analizat parametri fizico-chimici și bacteriologici conform prevederilor HG 100/2002, actualizat, iar apa brută captată prin aceste prize de apă s-a caracterizat în funcție de valorile prevăzute în NTPA 013/2002.

Din analiza datelor de laborator obținute, s-a constatat că din cele cinci captări de apă brută destinate potabilizării, patru prezintă depășiri ale parametrilor determinați față de tipul de tratare al stației.

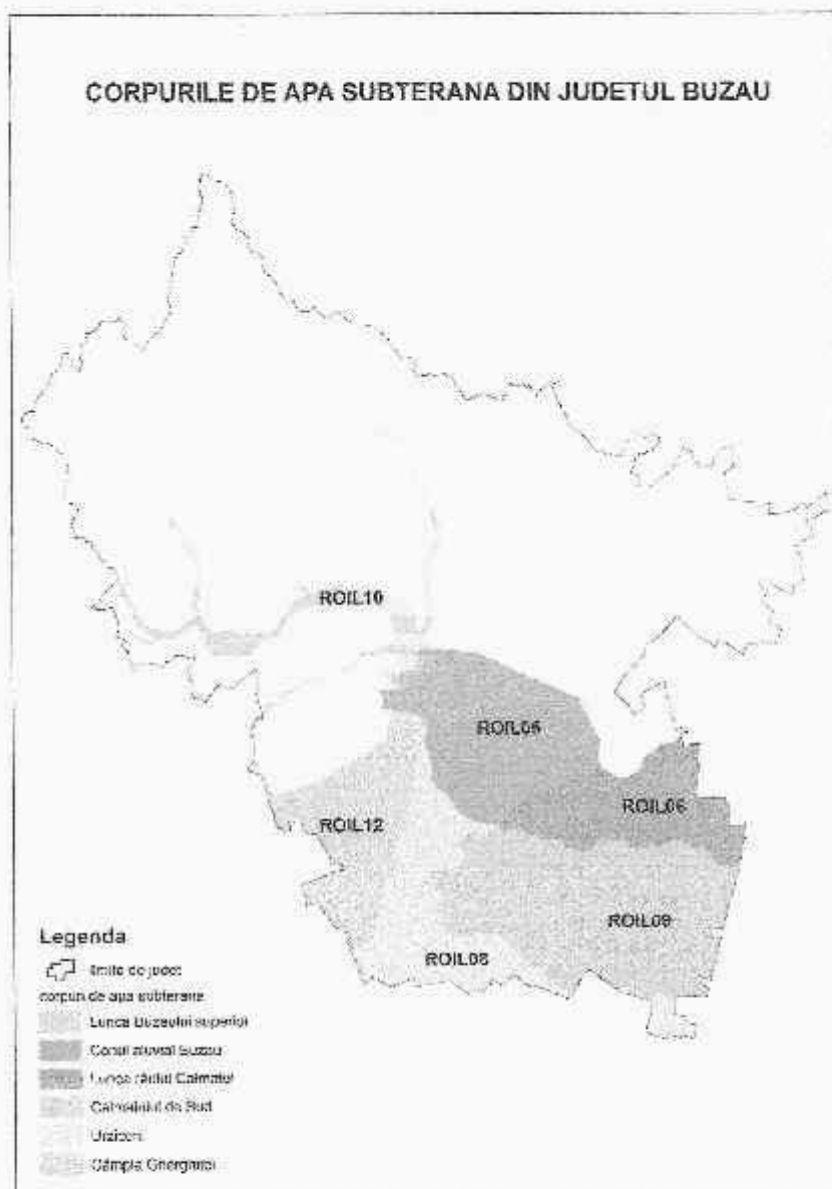
Situația acestor captări de apă brută situate pe teritoriul județului Buzău, din administrarea ABA Buzău – Ialomița se prezintă în tabelul de mai jos:

Nr. crt.	Nume sectiune/ priza	Sursa de apa bruta	Tipul statiei de tratare		Depasiri fata de tipul statiei de tratare
			descriere	tip	
1	Captare Preseaca	Raul Preseaca	Decantare-filtrare si clorinare	A1	CBO5, Fenoli si parametri bacteriologici; Coliformi fecali, Coliformi totali, Streptococi fecali.
2	Captare La Dubc	Paraul necadastral La Dude	Decantare-filtrare si clorinare	A1	Oxigen dizolvat (saturatie), CBO5, MTS, Fenoli si parametri bacteriologici; Coliformi fecali, Coliformi totali, Streptococi fecali.
3	Captare Manzalesti	Raul Jghiab	Static clorinare	A1	CBO5, Fenoli, Coliformi fecali, Coliformi totali, Streptococi fecali.
4	Captare Gura Teghii	pr. Boului, afl. de Basca Mica	Static clorinare	A1	CBO5, CCOCr, Fenoli, Mangan total, Coliformi fecali, Coliformi totali, Streptococi fecali.
5	Ac. Siriu (Baraj- Priza)	Ac. Siriu	Camera de amestec, camera de reactie, camera polimerizarii de aluminiu, instalatie de dezinfectie	A2	-

3. Evaluarea corpurilor de apa subterana

Din cele 18 corpuri de apă subterană freatică identificate și delimitate pe teritoriul bazinului hidrografic Buzau-Ialomita, in judetul Buzau sunt monitorizate 6 corpuri:

- Conul aluvial Buzău (ROIL05);
- Lunca râului Călmățui (ROIL06);
- Călmățuiul de Sud (ROIL09);
- Lunca Buzăului Superior (ROIL10);
- Câmpia Gherghiței (ROIL12);
- Uiziceni (ROIL08).



Aprecierca stării calitative a corpurilor de apă subterană se realizează prin compararea valorilor medii obținute în urma monitorizării forajelor de pe un corp de apă cu valorile de prag stabilite în Ordinul 137/2009 privind aprobarea valorilor de prag pentru corpurile de apă din România.

Starea de calitate a corpurilor de apă subterană nu se poate aprecia numai pe baza rezultatelor obținute la forajele dintr-un județ, deoarece ca și în cazul apelor de suprafață, corpurile de apă subterană se întind pe teritoriul mai multor județe, astfel: corpurile Lunca râului Călmățui și Călmățuiul de Sud cuprind foraje din județele Buzău și Braila, în corpul Câmpia

Gherghiței sunt monitorizate foraje din județele Buzău și Prahova, iar în corpul Urziceni sunt monitorizate foraje din județele Buzău și Ialomița.

Rezultatele evaluării corpurilor de apă subterană aflate pe teritoriul județului Buzău, precum și încadrarea acestora din punct de vedere calitativ este următoarea:

Nume corp de apă subterană	Nr. foraje monitorizate	Nr foraje ce au înregistrat depasiri	Parametrii depasiti	Stare calitativa (chimica)
Conul aluvial Buzău (ROIL05)	12	5	Amoniu (1); Sulfati (3); Azotati (2); Cloruri (1)	Buna – mineralizare naturală pt forajele cu depasiri la Cl și SO_4^{2-} și depasiri ale NH_4^+ și NO_3^- sunt înregistrate într-un număr mic de foraje față de cel monitorizat
Lunca râului Călmățui (ROIL06)	12	5	Amoniu (1); Sulfati (4); Cloruri (4)	Buna – depasirile înregistrate sunt pentru indicatori de mineralizare care sunt din fondul natural
Urziceni (ROIL08)	14	2	Sulfati (1); Azotati (1)	Buna – nr mic de foraje cu depasiri
Călmățuiul de Sud (ROIL09)	19	8	Sulfati (4); Cloruri (7);	Buna – datorită mineralizării accentuate a apelor din acest corp de apă
Lunca Buzăului Superior (ROIL10)	3	1	Cloruri (1)	Buna
Câmpia Gherghiței (ROIL12)	21	10	Amoniu (2); Cloruri (5); Azotiti (1); Azotati (5)	Slaba

Astfel, se observă că 5 din cele 6 corpuri de apă subterană au fost încadrate în stare calitativă (chimică) bună, îndeplinind astfel standardul de mediu și un corp de apă freatică s-a încadrat în stare calitativă slabă, acesta prezentând un număr mare de foraje ce au înregistrat depasiri față de valorile prag prevăzute în Ordinul 137/2009.

Sef Serv. G.M.P.R.A.,
Chim. Dumitrita Tache