



RAPORT DE MEDIU
REACTUALIZARE PLAN URBANISTIC
GENERAL
COMUNA BELCIUGATELE, JUDETUL
CALARASI

BENEFICIAR: COMUNA BELCIUGATELE, JUDETUL CALARASI

INTOCMIT: ECOLOG, ARSENE SIMONA

APRILIE 2021



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR

CERTIFICAT DE ÎNSCRIERE

nr. 198 din 21.07.2020

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

ARSENE SIMONA STĂNICA

cu domiciliul în: comuna Cernătești, Sat Zărneștii de Slănic, județul Buzău
CNP 2830624101511

persoana fizică este înscrisă în Lista experților care elaborează studii de mediu la poziția 198 pentru:

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

Emis la data de 21.07.2020

Valabil până la data de 21.07.2021

SECRETAR DE STAT

Mircea FECHET

CUPRINS

INTRODUCERE

INFORMATII GENERALE

CAPITOLUL 1

CONTINUT SI OBIECTIVE PRINCIPALE ALE PUG

- 1.1 Scopul si obiectivele principale ale PUG
- 1.2 Propuneri de organizare urbanistica
- 1.3 Relatia cu alte planuri si programe

CAPITOLUL 2

ASPECTE RELEVANTE ALE STARII MEDIULUI SI ALE EVOLUTIEI SALE PROBABILE IN SITUATIA NEIMPLEMENTARII PUG

- 2.1 Descrierea zonei de amplasament a comunei
 - 2.1.1. Incadrarea in teritoriu a comunei
 - 2.1.2. Relieful si caracteristicile geotehnice ale amplasamentului
 - 2.1.3. Clima
 - 2.1.4. Aer
 - 2.1.5. Apa
 - 2.1.6. Solurile
 - 2.1.7. Flora si fauna
 - 2.1.8. Zona destinata spatiilor verzi si sport
 - 2.1.9. Factorul antropic
- 2.2. Evolutia probabila a calitatii mediului in situatia neimplementarii PUG

CAPITOLUL 3

CARACTERISTICILE DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATA

- 3.1 Aer
- 3.2 Apa
- 3.3 Solurile
- 3.4. Flora si fauna
- 3.5 Patrimoniul cultural

CAPITOLUL 4

PROBLEME DE MEDIU RELEVANTE PENTRU PUG

CAPITOLUL 5

OBIECTIVE DE PROTECTIA MEDIULUI, STABILITE LA NIVEL NATIONAL, COMUNITAR SAU INTERNATIONAL, CARE SUNT RELEVANTE PENTRU PLAN SI MODUL IN CARE S-A TINUT CONT DE ACESTE OBIECTIVE DE MEDIU IN TIMPUL PREGATIRII PLANULUI

- 5.1 Corelarea PUG cu obiectivele de protectie a mediului stabilite la nivel national, comunitar sau international
- 5.2 Modul de indeplinire a obiectivelor de protectie a mediului

CAPITOLUL 6

POTENTIALELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI IN CAZUL IMPLEMENTARII PUG

CAPITOLUL 7

EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI IN CONTEXT TRANSFRONTIERA

CAPITOLUL 8

MASURI PROPUSE PRIN PUG PENTRU A PREVENI, REDUCE, COMPENSA EFECTELE NEGATIVE ASUPRA MEDIULUI

- 8.1 Masuri de prevenire si reducere a poluarii aerului
- 8.2 Masuri de prevenire si reducere a poluarii apei
- 8.3 Masuri de prevenire si reducere a poluarii solului
- 8.4. Masuri de prevenire si reducere a impactului asupra biodiversitatii
- 8.5. Patrimoniul cultural

CAPITOLUL 9

EXPUNEREA MOTIVELOR CARE AU DUS LA SELECTAREA VARIANTEI OPTIME

CAPITOLUL 10

DIFICULTATI INTAMPINATE

CAPITOLUL 11

DESCRIEREA MASURILOR DE MONITORIZARE

CAPITOLUL 12

REZUMAT FARA CARACTER TEHNIC

INTRODUCERE

La elaborarea **Raportului de mediu** s-au luat in considerare actele normative in vigoare cu referire la protectia mediului: legi, hotarari de guvern, ordine ministeriale.

Conform HG 1076/2004, raportul de mediu trebuie sa identifice, descrie si evalueze potentialele efecte semnificative asupra mediului ale implementarii planului sau programului, precum si alternativele acestuia, luand in considerare obiectivele si aria geografica ale planului sau programului.

S-a elaborat prezentul Raport de Mediu, ca urmare a solicitarii **Consiliului Local al comunei Belciugatele - judetul Calarasi**, pentru obtinerea Avizului de Mediu pentru **Reactualizare PUG** – Comuna Belciugatele, judetul Calarasi.

Continutul Raportului de mediu pentru planul urbanistic general propus a fost stabilit in conformitate cu prevederile Anexei 2 la HG 1076/2004 si cu recomandarile Manualului pentru aplicarea procedurii de realizare a evaluarii de mediu pentru planuri si programe elaborat de Ministerul Mediului si Gospodarii Apelor in colaborare cu Agentia Nationala pentru Protectia Mediului.

Urmatoarele aspecte au fost abordate in cadrul Raportului de mediu pentru Planul Urbanistic General comuna Belciugatele:

- Informatii cu caracter general privind evaluarea de mediu pentru planuri si programe;
- Continutul si obiectivele principale ale Planului Urbanistic General propus (continutul si obiectivele principale ale planului, corelatii cu alte planuri sau programe existente);
- Starea actuala a mediului in arealul de impact al Planului Urbanistic General;
- Obiectivele de protectie a mediului relevante pentru planul urbanistic propus;
- Evaluarea efectelor potentiale semnificative asupra mediului asociate punerii in aplicare a planului;
- Masuri de diminuare a efectelor adverse asupra mediului;
- Analiza alternativelor;
- Propuneri privind monitorizarea efectelor semnificative ale implementarii planului;

Documentatia PUG a fost elaborata de:

PROIECTANT GENERAL

SC OPEN CONCEPT SRL

STR. COBADINNR. 4, BL. P24, SC. 1, ET.8, AP.19, SECTOR 5, BUCURESTI

J40/3426/2012, CUI 32112517

PROIECTANT DE SPECIALITATE

SC XLINE ATELIER DE ARHITECTURA SRL

ALEEA ARIESUL MARE NR.3,SECTOR 6, BUCURESTI

J40/6348/2015, CUI: 34564780

Planul urbanistic general, contine strategia, prioritatile, reglementarile si servitutile de urbanism, aplicate in utilizarea terenurilor si constructiilor din cadrul localitatii, in continutul documentatiei regasindu-se astfel tratatarea urmatoarelor categorii de probleme:

- determinarea (urmare analizei situatiei existente), a principalelor disfunctionalitati si prioritati de interventie urbanistica, atat in teritoriu (extravilan), cat si in cadrul localitatii (intravilan);
- zonificarea functionala a suprafetelor de teren din localitate si stabilirea regimului juridic al acestora printr-un sistem de reglementari si servituti adecvate;
- determinarea volumului si a structurii potentialului uman, a resurselor de munca care sunt caracteristice localitatii;
- evidentierea potentialului economic al localitatii;
- organizarea circulatiei si a transporturilor;
- echiparea tehnico-edilitara;
- reabilitarea, protectia si conservarea mediului;
- conditii si posibilitati de realizare a obiectivelor de utilitate publica.

Criterii pentru determinarea efectelor semnificative potentiale asupra mediului

a. Caracteristicile planurilor si programelor cu privire, in special, la:

- gradul in care planul sau programul creeaza un cadru pentru proiecte si alte activitati viitoare fie in ceea ce priveste amplasamentul, natura, marimea si conditiile de functionare, fie in privinta alocarii resurselor;
- gradul in care planul sau programul influenteaza alte planuri si programe, inclusiv pe cele in care se integreaza sau care deriva din ele;
- relevanta planului sau programului in/pentru integrarea consideratiilor de mediu, mai ales din perspectiva promovarii dezvoltarii durabile;
- problemele de mediu relevante pentru plan sau program;
- relevanta planului sau programului pentru implementarea legislatiei nationale si comunitare de mediu (de exemplu, planurile si programele legate de gospodarirea deseurilor sau de gospodarirea apelor).

b. Caracteristicile efectelor si ale zonei posibil a fi afectate cu privire, in special, la:

- natura cumulativa a efectelor;
- riscul pentru sanatatea umana sau pentru mediu;
- valoarea si vulnerabilitatea arealului posibil a fi afectat, date de caracteristicile naturale speciale sau patrimoniul cultural;
- efectele asupra zonelor sau peisajelor care au un statut de protejare recunoscut pe plan national, comunitar sau international;
- caracteristicile naturale speciale sau patrimoniul cultural;
- depasirea standardelor sau a valorilor limita de calitate a mediului;
- folosirea terenului in mod intensiv;
- efectele asupra zonelor sau peisajelor care au un statut de protejare recunoscut pe plan national, comunitar sau international.

INFORMATII GENERALE

Denumire proiect: Reactualizare Plan Urbanistic General Comuna Belciugatele, judetul Calarasi;

Beneficiarul proiectului: Consiliul Local al Comunei Belciugatele, judetul Calarasi.

Autorul atestat al raportului de mediu: Arsene Simona – Stanica, inregistrata in Lista expertilor care elaboreaza studii de mediu, la pozitia 198.

Documentatia PUG a fost elaborata de:

PROIECTANT GENERAL

SC OPEN CONCEPT SRL

STR. COBADINNR. 4, BL. P24, SC. 1, ET.8, AP.19, SECTOR 5, BUCURESTI

J40/3426/2012, CUI 32112517

PROIECTANT DE SPECIALITATE

SC XLINE ATELIER DE ARHITECTURA SRL

ALEEA ARIESUL MARE NR.3,SECTOR 6, BUCURESTI

J40/6348/2015, CUI: 34564780

CAPITOLUL 1

CONTINUT SI OBIECTIVE PRINCIPALE ALE PUG

1.1. Scopul si obiectivele principale ale PUG

Proiectul de **REACTUALIZARE A PLANULUI URBANISTIC GENERAL** al Comunei Belciugatele a fost realizat de SC XLINE ATELIER DE ARHITECTURA SRL si cuprinde un numar de 4 capitole cu numeroase subpuncte in care sunt tratate atat aspectele actuale cat si cele viitoare din toate domeniile de dezvoltare a comunei.

PUG-ul debuteaza cu o **INTRODUCERE** in care se prezinta:

- Date de recunoastere a documentatiei;
- Obiectul P.U.G.;
- Sursele de documentare ;

In capitolul 2 - **STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTARII** se prezinta:

- Istorie, evolutie ;
- Elemente ale cadrului natural ;
- Relatii in teritoriu ;
- Activitati economice ;
- Potentialul demografic ;
- Reteaua rutiera Circulatia si transportul ;
- Intravilan existent Zone functionale Bilant teritorial;
- Zone cu riscuri naturale ;
- Echiparea tehnico - edilitara a teritoriului;
- Protectia mediului;
- Disfunctionalitati;
- Necesitati si oportunitati ale populatiei;

Capitolul 3 cuprinde **PROPUNERI DE ORGANIZARE URBANISTICA** fiind prezentate:

- Studii de fundamentare;
- Evolutie posibila, prioritati;
- Optimizarea relatiilor in teritoriu;
- Dezvoltarea activitatilor economice si sociale;
- Evolutia populatiei;
- Organizarea circulatiei;
- Intravilan propus. Zonificare functionala. Bilant teritorial;

- Masuri in zonele cu riscuri naturale ;
- Dezvoltarea echiparii edilitare;
- Protectia mediului;
- Reglementari urbanistice ;
- Obiective de utilitate publica ;

Capitolul 4 –**Concluzii Masuri in continuare.**

La toate capitolele si subcapitolele este tratata situatia existenta si viitoare precum si disfunctionalitatile existente.

Sunt dezvoltate aspecte legate de populatie si evolutia acesteia in raport cu dezvoltarea viitoare a zonei din punct de vedere economic. Sunt prezentate retelele si dezvoltarea acestora in urma implementarii PUG din punct de vedere al locuirii, dotarilor tehnico edilitare si social culturale, transport, al serviciilor atat cele existente cat si cele ce urmeaza a fi realizate din diferite surse de finantare.

Sunt prezentate masuri pe termen scurt, mediu si lung, ce decurg din PATN si PATJ, in ce priveste echiparea tehnico -edilitara, a protectiei a mediului, masuri ce vor conduce la o crestere considerabila a calitatii vietii a locuitorilor din comuna.

PUG a fost elaborat in scopul:

1. Stabilirii directiilor, prioritatilor si reglementarilor de amenajare a teritoriului si dezvoltare urbanistica a localitatilor;
2. Utilizarii rationale si echilibrate a terenurilor necesare functiunilor urbanistice;
3. Precizarii zonelor cu riscuri naturale (alunecari de teren, inundatii, neomogenitati geologice, reducerea vulnerabilitatii fondului construit existent);
4. Evidentierea fondului valoros si a modului de valorificare a acestuia in folosul localitatii;
5. Cresterea calitatii vietii, cu precadere in domeniile locuirii, dotarilor aferente locuirii si serviciilor;
6. Fundamentarii realizarii unor investitii de utilitate publica;
7. Asigurarii suportului reglementar (operational) pentru eliberarea certificatelor de urbanism si autorizatiilor de construire;
8. Corelarii intereselor colective cu cele individuale in ocuparea spatiului.

Obiectivele lucrării constau în:

- includerea în intravilanul existent a tuturor suprafețelor construite situate pe teritoriul administrativ al localității;
- asigurarea în cadrul intravilanului propus a suprafețelor necesare dezvoltării funcțiilor localității;
- materializarea programului de dezvoltare a localității în P.U.G.;
- propuneri de perspectivă privind dezvoltarea activităților economice și evoluția populației;
- armonizarea interesului public cu cel privat;
- propuneri pentru obiective de utilitate publică și asigurarea amplasării acestora;
- obiectivele propuse vor fi realizate respectând dreptul de proprietate;
- respectarea măsurilor de protecția mediului;
- instituirea de măsuri speciale de protecție și reglementări specifice pentru zonele de rezervatii naturale.

Planul urbanistic general se elaborează în baza strategiei de dezvoltare a localității și se corelează cu bugetul și programele de investiții publice ale localității, în vederea implementării prevederilor obiectivelor de utilitate publică.

Actualizarea Planului Urbanistic General al comunei urmărește, prin introducerea în cadrul documentației de urbanism existente a constrângerilor și permisivităților urbanistice generate de zonele propuse pentru extindere, crearea condițiilor de autorizare a noilor construcții, crearea premiselor spațiale pentru desfășurarea activităților economice și sociale în acord cu obiectivele de dezvoltare județene. De asemenea vor fi accentuate implicațiile dezvoltării urbanistice asupra sistemului de circulație și a rețelei de infrastructură edilitară, fiind conturate măsurile pentru dezvoltarea armonioasă a localității.

PUG comuna Belciugatele stabilește direcțiile evoluției comunei în concordanță cu alte planuri și programe astfel încât să atingă următoarele obiective:

1. Organizarea arhitectural urbanistică a teritoriului:

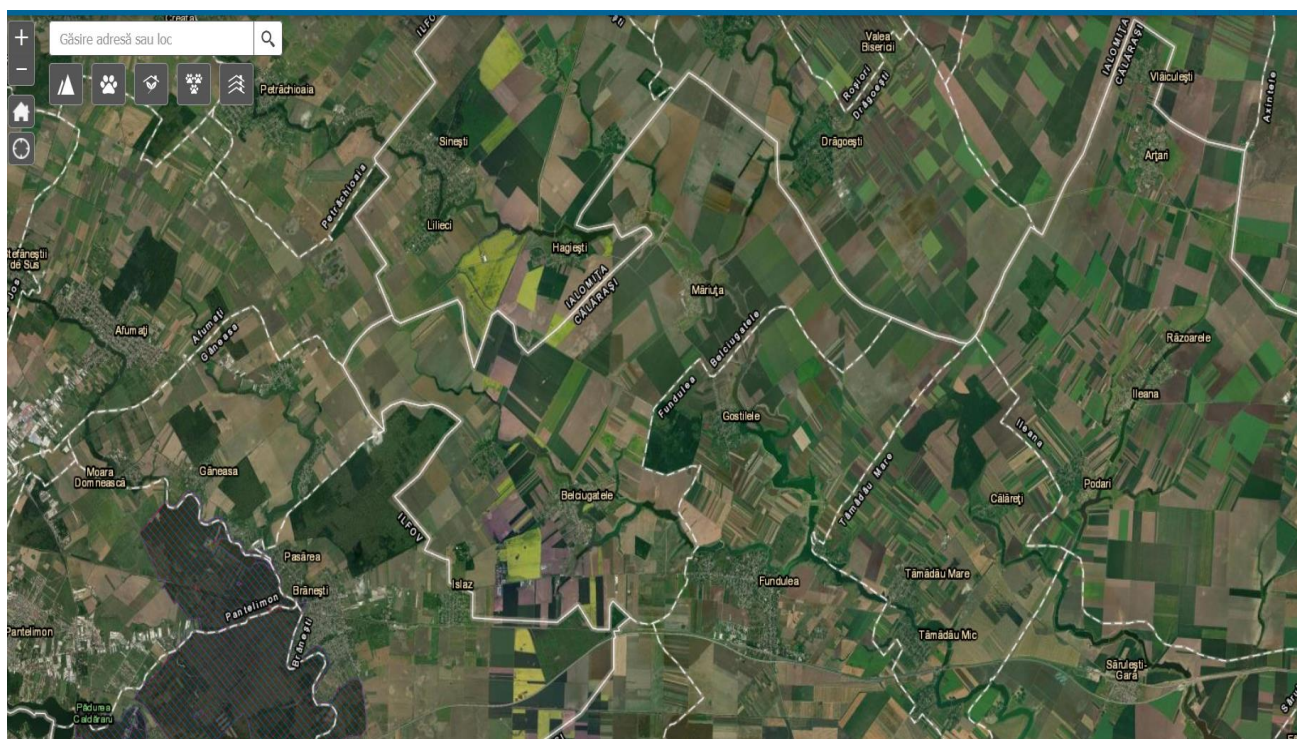
- stabilirea, delimitarea teritoriului și stabilirea bilanțului teritorial aferent; stabilirea și delimitarea zonelor construibile, extinderea suprafețelor perimetrului construibil prin introducerea în intravilan;
- stabilirea și delimitarea zonelor cu intervenție temporară și definitivă de construire;

- stabilirea modului de utilizare a terenului in intravilan;
 - formele de proprietate si circulatia juridica a terenului;
2. Modernizarea si dezvoltarea infrastructurii tehnico-edilitare:
- Cai de comunicatii si transport;
 - Dotari hidroedilitare;
 - Infrastructura tehnico-edilitara;
3. Extinderea zonei de institutii publice si servicii;
4. Stabilirea zonelor de protectie a monumentelor istorice;
5. Protectia mediului si sanatatii populatiei;
- Se va asigura o suprafata de 26 mp spatiu verde/cap de locuitor.
 - Se va asigura un management corespunzator al deseurilor.

Planul Urbanistic General avizat si aprobat conform legii, devine instrument de lucru al Consiliului Local in eliberarea certificatelor de urbanism, autorizatiilor de construire, la fundamentarea unor investitii de la bugetul statului, in alte activitati ale compartimentului tehnic de resort.

Situatia existenta. Localizare geografica si administrativa.

Comuna Belciugatele este o unitate teritorial-administrativă, situată în zona nord-vestica a judetului Calarasi, care face parte din regiunea Muntenia-Sud.



Comuna se invecineaza cu:

- la Nord: Com. Dragoiesti – jud. Ialomita;
- la Nord - Vest: Comuna Sinesti – jud. Ialomita;
- La Est: Oras Fundulea – jud. Calarasi;
- la Vest si Sud: com. Branesti – jud. Ilfov;

Populatia comunei Belciugatele raportata la ultimul recensamant este de 2166 locuitori.

Comuna Belciugatele este traversată prin partea sudică de șoseaua națională DN3, care leagă Bucureștiul de Călărași. Lângă Belciugatele, din acest drum se ramifică DJ302, care duce spre nord-est în județul Ialomița spre Dragoiesti, Roșiori și Movilița (unde se termină în DN2). Lângă Măriuța, din acest drum se ramifică DJ402, care duce spre Sud-Est spre Gostilele, Tămădău Mare, Fundulea (unde se intersectează cu DN3 și are ieșire pe autostrada A2), apoi continua spre sud spre comunele Sărulești, Nana și Luica și se termina în DN 4 în intravilanul satului Curcani.

Spre Vest DJ 402 face legatura cu comuna Hagiesti și , mai departe , se intersecteaza cu DN 2 în satul Lilieci, com. Sinesti, jud. Ialomita.

Legatura dintre satul reședința de comuna și satul Cojesti se face prin intermediul drumului comunal DC32 care se ramifica spre sud din DJ 302 , în intravilanul satului Belciugatele.

Acest drum asigura legatura și cu satul Hagiesti, jud. Ialomita.

Comuna se afla la 30 km de centrul municipiului Bucuresti, 10 km fata de orasul Fundulea, 106 km fata de municipiul Calarasi, reședința de județ. De asemenea distanța dintre Urziceni (Ialomita) și Belciugatele este de 48 de km, iar distanța dintre Belciugatele și municipiul Oltenita este de 56 km.

Comuna Belciugatele are în componență 5 sate, și anume:

- **Belciugatele**, satul reședința de comună, (189,76 ha intravilan existent- conform PUG 2001);
- **Candeașca**, (49,70 ha intravilan existent- conform PUG 2001)- situat la 2.0 km fata de reședința de comuna distanța considerata din centrul localitatilor;
- **Cojesti** - (82,40 ha intravilan existent- conform PUG 2001) situat la 4.0 km fata de reședința de comuna distanța considerata din centrul localitatilor;
- **Mataraua** -(34,15 ha intravilan existent- conform PUG 2001)situat la 13.0 km fata de reședința de comuna distanța considerata din centrul localitatilor;

- **Mariuta** - (98,0 ha intravilan existent- conform PUG 2001) situat la 8.0 km fata de resedinta de comuna distanta considerata din centrul localitatilor;

Trupurile independente existente la data intocmirii PUG-ului din 2001 insumau o suprafata de – 50,98 ha.

Din punct de vedere administrativ, acest teritoriu apartine in exclusivitate judetului Calarasi , iar in ceea ce priveste pozitia sa geografica, precizam ca in limitele sale gasim longitudinea de 44°30'12" si latitudinea de 26°26'18".

Axul principal de circulatie pe directia Est-Vest il constituie drumul national DN 3 care se afla in extremitatea sudica a UAT.Din acesta si perpendicular pe el, spre Nord, se ramifica drumul judetean DJ 302, care uneste DN 3 cu satul Belciugatele.

Calea ferata Bucuresti- Constanta se afla la limita de sud a UAT, fara statie. Cea mai apropiata legatura feroviara fiind statia Fundulea.

Fata de cele prezentate mai sus putem spune ca Localitatea are o pozitie foarte favorabila fata de Mun Bucuresti, de asemenea legatura intre satele componente ale comunei se face relativ usor, singurul care este mai greu accesibil fiind satul Mataraua.

SITUATIE EXISTENTA

➤ CAI DE COMUNICATIE SI DE TRANSPORT

Localitatea Belciugatele beneficiaza doar de cai de transport rutiere.

Axul principal de circulatie pe directia Est-Vest il constituie drumul national DN 3 care se afla in extremitatea sudica a UAT. Din acesta si perpendicular pe el, spre Nord, se ramifica drumul judetean DJ 302, care uneste DN 3 cu satul Belciugatele.

Legaturile dintre satele componente ale comunei se fac in felul urmatoar:

- Prin intermediul DJ 302, spre Nord (dupa ce traverseaza Valea Belciugatele cu satul Cojesti si, mai departe, tot spre Nord cu satul Mariuta .

- Langa satul Mariuta acest drum se ramifica in DJ 402 care pleaca spre Est , spre comuna Hagiesti (jud. Ialomita).

- Din satul Belciugatele porneste drumul comunal DC 32 care face legatura (spre Vest) cu satul Cojesti si, mai departe cu satul Hagiesti (jud. Ialomita).

- Legatura cu satul Mataraua se poate face din DJ402 din localitatea Hagiesti prin intermediul unui drum comunal sau din DJ 302, dupa ce acesta traverseaza barajul Mariuta (Valea Mostistei) prin intermediul unui drum local- neclasad.

- Legaturile cu majoritatea trupurilor independente din interiorul UAT se face, de asemenea pe drumuri locale, neclasate.

Fata de cele prezentate mai sus putem spune ca localitatea are o pozitie foarte avantajoasa fata de Mun Bucuresti, de asemenea legatura intre satele componente ale comunei se face usor , pe reseaua de drumuri judetene si comunale care strabate teritoriul UAT.

Reteaua de drumuri interna a localitatilor este formata din strazi in intravilan si drumuri de exploatare in extravilan.

Comuna se afla la 56 km de municipiul Oltenita, 106 km fata de municipiul Calarasi, resedinta de judet. De asemenea distanta dintre Bucuresti si Belciugatele este de 30 de km, dintre Giurgiu si Belciugatele este de 93 km, iar dintre Belciugatele si orasul Fundulea, unde se afla cea mai apropiata gara este de 10 km.

Circulatia in interiorul localitatiilor se defasoara, in general in conditii bune. Satul Mataraua, cel mai mic din cele 5 ale comunei ,este ingreunata datorita strazilor ce necesita modernizare, datorita podurilor si podetelor care au un profil necorespunzator.

Caracteristicile circulatiei actuale din comuna Belciugatele

Rețeaua de străzi și ulițe este bine reprezentată, în mare parte pietruită sau asfaltată.

În mod deosebit intersecțiile dintre aceste drumuri și principalele drumuri de pe teritoriul comunei (DJ 302 cu DC 32A) necesită modernizări și amenajări.

Din punctul de vedere al incadrării in STAS 10144/1-90 „Strazi Profiluri transversale, Prescriptii de proiectare", strazile din interiorul satelor componente se incadreaza in „strazi de categoria III cu doua benzi de circulatie cu partea carosabila de 6,00 sau 7,00 m " si in „strazi de categoria IV cu o banda de circulatie cu latime de 3,00 sau 3,50 m ".

Reteaua de strazi din intravilanul comunei Belciugatele este structurata astfel:

Satul Belciugatele se dezvolta de la Nord la Sud de-a lungul drumului DJ 302, si DC 32A celelalte strazi sunt aproximativ perpendiculare pe acesta, existand , in partea de Sud , intr-o zona de curand sistematizata (lotizari) si strazi paralele cu DJ 302. Partea de sud a Intravilanului satului este marginit de DN 3 – Bucuresti- Constanta.

Forma satului este organica, determinata de dispunerea celor 2 cai principale de comunicatie.

Satul Candesca este amplasat in apropierea satului Belciugatele, de partea cealalta a lacurilor. Intravilanul lui este strabatut, pe o distanta scurta, de DJ 302, din acesta se

desprinde strada Prof. Cristea Dumitru, principala strada care strabate localitatea de la Vest la Est. Din aceasta se desprind, aproximativ perpendicular pe aceasta celelalte strazi din localitate.

Satul Cojesti, se afla in partea de Centru Vest a UAT-ului, legatura cu satul Belciugatele este asigurata prin intermediul DC 32 A care margineste partea de Nord a Satului Cojesti. Traversind intravilanul de la Est la Vest. Localitatea este dezvoltata in principal la Sud de DC 32 A. Reteaua de strazi ce deserveste localitatea este perpendiculara pe DC 32 A.

Satul Mariuta – se dezvolta pe 2 directii, sensibil mai dezvoltat pe directia Nord- Sud, de-a lungul drumurilor DJ 302 si DJ 402. DJ 302 strabate intravilanul satului pe directia Sud- Nord, iar DJ 402 de la Est spre Vest. DJ 402 intra in intravilanul satului in partea de Sud-Est , apre o parte importanta din traseu comun cu cel al DJ 302, se desprinde din acesta in zona centrala a satului si continua spre Vest, spre satul Hagiesti, com. Sinesti, jud. Ialomita. DJ 302 continua spre Nord, spre satul Dragoesti, jud. Ialomita. Trama stradala este destul de neregulata, majoritatea strazilor fiind perpendiculare pe cele 2 drumuri importante, respectiv cele 2 drumuri judetene. Forma satului este organica, determinata de dispunerea celor 2 cai principale de comunicatie.

Satul Mataraua – are o forma compacta organica, circulatia fiind sustinuta de o axa Est-Vest de str. Vasile Constantin. Celelalte strazi ale satului se intersecteaza cu acest drum principal. Starea drumurilor in satul Mataraua este destul de proasta, singurul drum propus pentru modernizare este str. Vasile Constantin.

Situatia drumurilor principale din localitatile componente ale comunei este urmatoarea:

- DN 3 – drum national care face legatura intre Bucuresti si Constanta este intr-o stare buna , are urmatorul profil:

o Benzi de rulare: 2 x 4.00 m

o Benzi de siguranta marginale- acostamente = 2 x 0.60 m

o Total platforma carosabila = 9.20 m.

Lungimea drumului DN 3 in interiorul UAT Belciugatele este de cca 6,43 km.

Mentionam ca pe teritoriul Comunei Belciugatele exista 3 obiective aflate in administrarea CNADR :

- District SDN – baza Belciugatele

- 2 perdele de protectie a drumului national DN 3

- DJ 402 – drum judetean - Lungimea DJ 402 in interiorul UAT Belciugatele este de cca 5,50 km. Proiect de reabilitare in derulare, asfaltat partial, cu 2 benzi

- DJ 302 – drum judetean - Lungimea DJ 302 in interiorul UAT Belciugatele este de cca 14,0 km. Proiect de reabilitare in derulare, asfaltat partial, cu 2 benzi

- DC 32A – drum communal - Lungimea drumului comunal in interiorul UAT Belciugatele este de 7.00 km. Acesta este modernizat pana la iesirea din satul Cojesti, ultimii 3,28 km fiind doar pietruiti/pamant. DC 32A paraseste , spre Nord, teritoriul UAT , spre sat Hagiesti, com. Sinesti, jud. Ialomita, acest tronson nu este modernizat. In zona asfaltata drumul are imbracaminte asfaltica si are 2 benzi.

- Intre DJ 402 si satul Mataraua exista un drm local care a fost modernizat (cca 1 Km) pentru a realiza legatura in interiorul UAT cu satul Mataraua.

Situatia strazilor asfaltate pe satele componente este urmatoarea:

La nivelul satelor componente a fost realizat un proiect care a avut ca scop modernizarea a cca 11 km de strazi si ulite. In general, latimile intre garduri, la strazile ce s-au modernizat, sunt cuprinse intre 8.00m si. 13.00m, foarte rar 15.00m, latimea predominanta fiind de 10.00m - 13.00m. Intre carosabil si garduri, in general sunt amplasati stalpii retelei de alimentare cu energie electrica a localitatii.

Principalele lucrari stabilite care au fost baza situatiei existente si a revitalizarii duratei de viata in perspectiva, au fost:

- rectificari ale traseului in plan si profil longitudinal;
- rectificari ale pantelor transversale;
- reabilitarea structurii existente a carosabilului;
- siguranta circulatiei;
- asigurarea dirijarii apelor pluviale si captarea acestora in santuri pereate, urmarindu-se indepartarea acestora de pe partea carosabila;

La proiectarea elementelor geometrice ale traseului in plan s-a urmarit ca axa proiectata sa se suprapuna cat mai fidel pe axa strazii existente, tinand seama de conditiile impuse de tema de proiectare si cu respectarea pe cat posibil a prevederilor STAS 10144/3-91 "Strazi,-Elemente geometrice-Prescriptii de proiectare".

In profil transversal nu s-au mentinut latimile existente pentru partea carosabila modificandu-se deverele, urmarindu-se prin aceasta imbunatatirea scurgerii apelor pluviale in lungul strazii, evitarea baltirilor si totodata sporirea confortului si sigurantei circulatiei.

In vederea adaptarii unor solutii de reparare si protejare a sistemului rutier existent, eficiente din punct de vedere tehnic dar si economic, s-au respectat prevederile normelor si normativelor in vigoare fara a se apela la criteriul calculului de dimensionare a sistemului rutier in vederea sporirii capacitatii portante avand in vedere ca aceste strazi sunt utilizate de un volum scazut de trafic format in general din autoturisme, numarul altor categorii de vehicule fiind nesemnificativ din punct de vedere al agresivitatii si actiunilor dinamice asupra structurii rutiere.

Circulatia feroviara.

Pe teritoriul localității nu se mai regăsesc alte căi de transport, respectiv feroviar, aerian, subteran sau navigabil. In partea de Sud a UAT se gaseste calea ferata Bucuresti – Constanta. Cea mai apropiata gara fiind statia CFR din orasul Fundulea.

Transportul in comun.

Reteaua de transport in comuna este deservita de societati particulare de transport care fac legaturile cu localitatile invecinate orasul Fundulea si municipiul Bucuresti pe DN3, DJ 302 si DJ 402.

➤ Alimentare cu apa si canalizare

In prezent exista sistem centralizat de alimentare cu apa in satele Belciugatele si Mariuta. Sistemul de alimentare cu apa existent a fost realizat de Comuna Belciugatele in perioada 1977 si modernizat si extins in perioada 1996-2013.

SAT BELCIUGATELE:

- Realizare sistem de alimentare cu ap – 1977- Put forat cu statie de pompare, rezervor sfera de metal, retea de distributie din OL, L = 2.5 km, cismele stradale.
- Intre anii 2001-2004 s-a realizat un sistem centralizat de alimentare cu apa care cuprinde:
 - Put forat F1= 170 m (2001);
 - Put forat F2 – 171.5 m (2004);
 - Gospodarie de ap cu un rezervor de beton – capacitate 100 mc cuplat cu o statie de pompare;
 - Retea de distributie PEID PE 80 Pn 6 cu DE 110 mm, de cca 4985 m lungime;
- In anul 2007 s-a realizat un put forat cu adancime de 230 m.

Conform inventarului bunurilor din domeniul public (2018) Sistemul de alimentare cu apa din satul Belciugatele este compus din:

- Put forat F1= 180 m;
- Put forat F2 – 240 m ;
- Echipari hidraulice;
- Rezervor inmagazinare 100 mc-semiingropat;
- Grup pompare grunfos 3 pompe+1 pompa ;
- Lungimea retelei de apa din satul Belciugatele este de 7961.00 ml. Numar gospodarii bransate 397.

SAT MARIUTA

- In perioada 2010-2013 s-a realizat in satul Mariuta un sistem centralizat de alimentare cu apa alcatuit din:

- Put forat F1 =180 m;
- Gospodarie de apa cu o baterie de rezervoare de polstif de 250 mc (2x100mc +1x50 mc);
- Retea de distributie PEID PE 80 Pn 6 cu De 63-110 mm de cca 4506 m lungime;

Conform inventarului bunurilor din domeniul public (2018) Sistemul de alimentare cu apa din satul Mariuta este compus din:

- Put forat nr. 1- (adancime 235 m)- an foraj 2013 echipat cu pompa sumersibila Grudfos, SP17-7, MS4000-Q=18mc/h, H=50m
- Rezervor inmagazinare polistif, la suprafata 200 mc
- Rezervor inmagazinare polistif, la suprafata 50 mc
- Hidrofor REFLEX – 400 l
- Instalatie de filtrare cu pat de nisip
- Instalatie de filtrare cu carbine active
- Instalatie UV in camera putului
- Grup pompare Grunfos 3 pompe centrifuge+1 pompa incendiu
- Lungimea retelei de apa din satul Mariuta este de 6769.39 ml, numar gospodarii bransate 208.

In prezent sunt in derulare proiecte de extindere a sistemului de alimentare cu apa si in celelalte sate ale comunei.

Canalizare

In prezent in satele componente comunei Belciugatele, nu exista sisteme centralizate de canalizare.

Locuitorii evacueaza apele uzate in bazine vidanjabile, puturi absorbante sau w.c.-uri uscate, care nu sunt eficiente, permitand infiltrarea apelor uzate in sol .

Alimentare cu energie electrică

Comuna Belciugatele este alimentata in totalitate cu energie electrica. Sursa de alimentare este Sistemul energetic National.

In sudul comunei trec LEA 400 KV și LEA 110KV din care se desprind derivațiile Belciugatele și Gostilele din care, prin intenediul P.T.A, sunt alimentate localitățile comunei după cum unnează:

a) din derivația Belciugatele:

- sat Belciugatele
- P.T.A 1606 - 250 KVA
- P.T.A. - 1607- 100 KVA
- P.T.A. - 1608- 100 KVA
- sat Cândeasca- P.T.A. 1610 - 100 KVA
- P.T.A. 1611 - 100 KVA
- sat Cojești -P.T.A. 1612 - 100 KVA

b) din derivația Gostilele

- sat Mariuța - P.T.A 1659 - 250 KVA
- sat Mataraua - P.T.A. 1661 - 100 KVA

Distribuția la consumatori se face prin rețeaua stradală aeriană de joasă tensiune.

Posturile de transformare existente asigură necesarul de energie in localitățile comunei.

Reteaua de transport si distributie de joasa tensiune de 0,4KV este de tip aerian pozata pe stalpi de beton tip ENEL pentru joasa tensiune. Reteaua de distributie de medie tensiune de 20KV este tot de tip aerian pozata pe stalpi de beton tip ENEL de medie tensiune.

Iluminatul public se face din rețeaua de joasa tensiune a comunei, pentru acesta fiind utilizati stalpii din rețeaua de 0,4KV a cosumatorilor casnici, prin zonele periferice gasindu-se si stalpi de lemn.

Sunt utilizate lampi cu vapori de mercur, starea tehnica a intregii retele de alimentare cu energie electrica fiind satisfacatoare.

Avand in vedere numarul de consumatori, 2484 locuitori, si activitatile economice ce se desfasoara pe teritoriul comunei se constata urmatoarele :

- Exista o buna repartizare a posturilor de transformare in teritoriu;
- Liniile de joasa tensiune sunt in mare parte in stare buna de functionare;
- Nu au fost semnalate disfunctionalitati majore in alimentarea cu energie electrica;

Iluminatul public este prezent pe majoritatea strazilor din satele component ale comunei Belciugatele.

Problemele semnalate in exploatarea retelelor electrice de medie si joasa tensiune sunt legate in special de existenta unor conductoare cu o vechime in exploatare mare, precum si a unor echipamente vechi in dotarea posturilor de transformare sau pe reseaua de iluminat public.

Telecomunicații

Dezvoltarea retelei de telefonie fixa nu mai prezinta o prioritate, deoarece locuitorii dispun și de avantajele telefoniei mobile. De asemenea, pe teritoriul comunei sunt asigurate si servicii de internet broadband, cablu TV si alte asemenea servicii. Acestea sunt asigurate de operatori privati si acopera necesarul locuitorilor din comuna Belciugatele.

Alimentare cu căldură

Locuințele unifamiliale sunt, de regulă, încălzite cu sobe cu lemne și motorină. In localitatea Belciugatele nu exista sistem centralizat de alimentare cu gaze.

Alimentare cu gaze naturale

Comuna Belciugatele nu este racordată la sistemul de distribuție a gazelor naturale. Prepararea hranei se realizează prin sobe de tip aragaz cu butelii de gaz lichefiat.

In prezent autoritatile locale au demarat un studiu de fezabilitate pentru crearea unui sistem de alimentare cu gaze naturale pentru toate cele 5 sate componente.

Conducte de transport titei si produse petroliere

In prezent, pe teritoriul com. Belciugatele exista conducte de transport produse petroliere si gaze naturale.

- Peteritoriul administrativ al comunei Belciugatele exista urmatoarele conducte magistrale de transport propuse petroliere si echipamente aferente ale acestora (conducte administrate de catre SC CONPET SA in calitate de concesionar al Sistemului National de Transport al Petrolului SNTP):

- trei conducte magistrale de transport titei diam. 24 “, diam. 12 ¾ “ Firul 1 si diam. 12 ¾ “ Firul 2 Calareti – Ploiesti;

- doua conducte magistrale de transport titei diam. 20” si diam. 14” Calareti – Pitesti;

- instalatiile aferente (traversare aeriana lac Colceag, SPC, prize de potential, robineti, aerisitoare , etc.) .

Conductele de transport gaze naturale administrate de TRANSGAZ SA sunt - Dn200 Ileana București, Dn100 Racord alimentare gaze S.R.M.UM Brănești, Dn100 Racord alimentare gaze S.R.M. SDE Belciugatele.

Toate obiectivele de fac parte din Sistemul National de transport titei, gazolina, condensat si etan apartin, Domeniului Public al Statului si sunt de interes strategic national.

Gestiunea deseurilor

La nivelul judetului Calarasi implementarea sistemului de management integrat al deseurilor are urmatoarele obiective :

1. construirea unui depozit ecologic judetean amplasat pe teritoriul administrativ al Comunei Ciocanesti, inclusiv instalatii auxiliare, cum ar fi statia de compostare, statia de sortare, statia de tratare a levigatului;

2. construirea a 2 Statii de transfer in Municipiile Calarasi si Oltenita si extinderea statiei de transfer de la Lehliu Gara;

3. inchiderea celor 4 depozite de deseuri existente in Municipiile Calarasi si Oltenita, si orasele Lehliu Gara si Fundulea;

4. realizarea sistemului de colectare a deseurilor reziduale si reciclabile, prin construirea platformelor de colectare si amplasarea containerelor necesare, pe raza intregului judet (4 zone de colectare);

5. realizarea compostarii individuale in gospodariile din mediul rural prin distribuirea de unitati de compost individuale si campanii de incurajare a acestor bune practici.

Centrul de Management Integrat al Deseurilor de la Cicanesti contine:

Celula 1: zona propriu-zisa de depozitare care asigura colectarea deseurilor menajere din intreg judetul, cu o capacitate de 1,04 Mtone. Aceasta va functiona pana in 2024;

Statia de tratare levigat: zona in care se trateaza levigatul generat de descompunerea deseurilor din celula;

Statia de sortare: zona in care se sorteaza deseurile reciclabile pe fractii (sticla, metal, plastic, hartie);

Statia de compostare: platforma de compostare a deseurilor verzi, cu o capacitate de 10.000 t / an.

Platformele de deseuri menajere din comuna Belciugatele, au fost inchise si ecologizate prin inierbare cu plante graminee rezistente la factori poluanti, in vederea refacerii structurii solului si a biocenozei, urmand a fi inscrise in registrul de cadastru, conform Ordinului nr. 1274/2005, modificat de Ordinul nr. 636 din 28 mai 2008. Aceste zone se vor urmari post inchidere pe o perioada de 30 de ani, perioada in care se impune interdictie de construire.

Se recomanda realizarea de perdele de vegetatie perimetral platformelor inchise, prin plantarea de arbori cu dezvoltare rapida.

Managementul deseurilor la nivelul comunei Belciugatele:

La nivelul comunei Belciugatele activitatea de salubritate se realizeaza prin gestiune delegata - astfel administratia publica locala a apelat pentru realizarea serviciilor la un operator autorizat de servicii publice: S.C. REBU SA.

Conform contractului incheiat operatorul se angajeaza sa presteze servicii publice de salubritate privind colectarea, transportul si depozitarea deseurilor solide cu exceptia deseurilor toxice, periculoase si a celor cu regim special. Contractul este incheiat cu primaria si de aceste servicii beneficiaza toti locuitorii comunei.

Deseurile de tip menajer sunt colectate in incintele proprii ale persoanelor fizice sau juridice, in recipiente acoperite, dimensionate corespunzator si ridicate ritmic de operatorul specializat in servicii de salubritate care actioneaza in comuna Belciugatele.

In privinta **deseurilor valorificabile**, in comuna sunt amenajate puncte de colectare selectiva temporara a deseurilor valorificabile in pubele din material plastic amplasate pe platforme betonate. Acestea sunt ridicate de catre operatorul economic autorizat S.C. REBU SA., in vederea valorificarii.

Deseurile agrozootehnice:

In privinta **deseurilor agrozootehnice**, compostarea si depozitarea si valorificarea acestora se realizeaza individual in fiecare gospodarie prin depunere pe terenurile proprii pentru mineralizare si utilizare ca fertilizant impreuna cu resturile vegetale, pe o platforma speciala. Platforma de gunoi de grajd va fi amplasata la minim 10,00 m distanta de locuinta proprie si din vecinatati si de sursele de apa.

Deasemeni, se va avea in vedere amenajarea unui spatiu frigorific pentru **depozitarea temporara a cadavrelor si deseurilor de origine animala care nu sunt destinate consumului uman**, pana la preluarea acestora de catre un operator autorizat, cu care primaria comunei Belciugatele este in procedura de incheiere a unui contract de prestari servicii.

In privinta **deseurile de echipamente electrice si electronice**, titularul va participa periodic la actiuni de colectare a acetui tip de deseuri cu firme autorizate.

Deseurile spitalicesti provenind de la cabinetele medicale, considerate periculoase (infectioase si intepatoare) vor fi colectate in containere speciale ce vor fi puse la dispozitie de catre unitatile specializate de neutralizare a deseurilor periculoase si transportate in conditii de siguranta si incinerate intr-un incinerator spitalicesc autorizat.

In privinta **deseurilor provenite din constructii si demolari**, primaria va lua masuri pentru controlul acestui flux de deseuri, prin Regulamentele locale de salubritate (masuri pentru control fluxului de deseuri in scopul mentinerii unei evidente a cantitatilor generate, reutilizate, reciclate si eliminate), prin conditiile de autorizare a lucrarilor de constructii (clauze legate de spatiile de depozitare specifice acestui tip de deseuri).

Pentru deseurile rezultate din activitati de constructii si demolari se incheie contract individual cu S.C. Rebu S.A.

Potentialul economic al comunei

Profilul economic actual al comunei este dominant agricol, cea mai mare parte a populatiei ocupata, avand locuri de munca in asociatii agricole particulare. Ca ramuri de dezvoltare a productiilor agricole sunt culturile de cereale, plante tehnice, etc.

Cele mai importante suprafete arabile sunt cultivate cu grau, porumb, floarea-soarelui si rapita.

Productia animala realizata la nivelul gospodariilor individuale se situeaza la un nivel relativ scazut, problema principala constituind-o disfunctionalitatile legate de valorificarea principalelor produse cum ar fi carnea, laptele, lana, etc.

In zona celor cinci sate componente ale comunei Belciugatele, au aparut multe societati comerciale private de mici dimensiuni prin care se satisfac nevoile populatiei cu produse alimentare, industriale si de uz casnic. Pentru lucrarea pamantului arabil, in zona functioneaza mai multe unitati agroindustriale ce presteaza servicii posesorilor de pamanturi sau au terenuri pe care le lucreaza, si o serie de gospodarii individuale bine dotate cu utilaje agricole care rezolva terenurile proprii si cele preluate in arenda. Activitatea de prestari servicii se desfasoara neorganizat, au disparut meseriasii pe diferite profile necesare comunei, o parte din forta de munca calificata facand naveta din comuna catre Bucuresti, activand in domeniul prestarilor de servicii sau in constructii.

Agricultura:

In directa legatura cu activitatea de baza – agricultura , s-au dezvoltat activitati de prelucrare a materiei prime agricole si serviciile specifice.

In vederea imbunatatirii situatiei economice din comuna, se urmareste trecerea din extravilan in intravilan a unor terenuri din comuna Belciugatele in scopul construirii de noi stabilimente, iar in zonele deja intravilane s-au demarat activitati ce prevad amenajarea drumurilor, reabilitarea stalpilor pentru energie electrica, etc.

Agricultura este funcțiunea dominantă în comuna Belciugatele. Datorita pozitiei avantajate – apropierea de Municipiul Bucuresti, a cadrului natural special oferit de prezenta 2 doua salbe de lacuri pe teritoriul sau si a accesului facil la DN 3 (Bucuresti-Constanta), comuna are un mare potential pentru dezvoltarea si a altortipuri de activități economice, în mod special serviciile (in domeniul turismului), productie și comerț. Teritoriul comunei este accesibil oricăror funcțiuni, dar preponderente vor putea fi turismul, agrementul, locuințele, serviciile, unitati de productie nepoluante. Comuna deține o importantă suprafață agricolă de teren arabil pe care se cultivă cereale, plante furajere, legume, etc. Elementul productiv de bază al teritoriului comunei îl reprezintă solul cu calitatea sa principală, fertilitatea.

Principala ramură a agriculturii este cultura cerealelor: grâu, orz, porumb, dar se cultivă și plante tehnice, în special floarea-soarelui, rapiță.

Din datele furnizate de Recensamantul Agricol din 2010 se constata urmatoarele:

Dupa modul de detinere suprafata agricola utilizata (in ha) in com. Belciugatele se prezenta in modul urmator:

- In proprietate privata – 1024 ha (641 de exploatatii agricole)
- In arenda – 8997,85 ha (12 exploatatii agricole)
- Utilizat cu titlu gratuit 10,25 ha (10 exlpoatatii agricole)
- Alte moduri de detinere – 58,40 ha (26 exploatatii agricole)

Total teren agricol utilizat = 10094 ha (in 1269 exloatatii agricole)

Din punct de vedere al marimii si numarului de exploatatii agricole situatia era urmatoarea:

Exploatatii agricole sub 1 ha – 329 insumand 20,60 ha

Intre 0,1-1 ha – 728 insumand 206 ha

Intre 1 si 5 ha – 171 insumand 370,53 ha

Intre 5 si 50 ha – 24 insumand 298,55 ha

Intre 50 si 100 ha – 2 insumand 138,23 ha

Peste 100 ha – 10 insumand 9060,24

Total numar exploatatii agricole – 1269 , total teren agricol – 9060,24 ha

Suprafata cultivata cu cereale pentru boabe la nivelul anului 2010 era:

- Grau – 3028,21 ha
- Grau dur – 30 ha
- Orz si Orzoaica – 698,72 ha
- Sorg – 21,47 ha
- Porumb – 2652 ha

Total suprafata cultivata cu cereale 6438 ha

Suprafata cultivata cu plante industriale pentru boabe la nivelul anului 2010 era:

- Floarea soarelui – 1717,72 ha
- Rapita – 1012 ha
- Soia - 169 ha
- Alte culturi oleaginoase – 164 ha

Total suprafata cultivata cu plante industrial - 3062 ha

Suprafata cultivata cu plante recoltate verzi pentru nutret era de –181,42ha

Suprafata vii – 41,89 ha

Pasuni si fanete – 9 ha

Pe intreaga suprafata nu mai exista sisteme de irigatii functionale.

Situația efectivelor de animale de la nivelul comunei, conform recensământului agricol din anul 2010, se prezintă astfel: bovine 778 capete, porcine 1072 capete, caprine 188 capete, cabaline 58 capete, ovine 307 capete, pasari 19257si 210 de familii de albine.

Agricultura dispune de o bază mecanizată formată din: 43 combine pentru cereal, 2 combina pentru furaje, sfecla de zahar, 109 de tractoare, 81 grape cu discuri, 54 semănători cu tractiune mecanica, 5 motocultoare, 102 pluguri pentru tractoare, 30 cultivate mecanice, 33 combinatoare, 24 masini pentru imprastiat ingrasamant , 19 masini pentru ierbicidat si executat alte tratamente .

Pe teritoriul comunei Belciugatele exista mai multe exploatari piscicole organizate. Localitatea fiind cunoscuta pentru zonele de pescuit sportive amenajate pe malul numeroaselor lacuri din UAT.

Din punct de vedere al fortei de munca ce lucreaza in agricultura, la nivelul anului 2010, situatia era urmatoarea -2271 pe persoane dintre locuitorii comunei lucrau in acest domeniu.

Activitati economice din sectorul secundar si terțiar:

Conform datelor obtinute de ONRC (Oficiul National al Registrului Comertului), pe teritoriul comunei au sediul sau puncte de lucru 114 de agenti economici (0,59% din totalul agentilor economici din jud. Calarasi), cu activitati care acopera mare parte din codurile CAEN, ei activand in productie, comert, servicii(in special turism, agrement) si agricultura.

Cifra totala de afaceri a firmelor din UAT Belciugatele este de 152,7 milioane lei (1,80 % din cifra de afaceri a judetului Calarasi)

Numarul de angajati total din aceste societati comerciale este de 235, reprezentand 0,93 % din totalul de angajati din jud. Calarasi.

Profitul total al firmelor este de 12,9 milioane lei (2,9 milioane euro) –1,88 % din profitul net realizat in Judetul Calarasi.

Repartitia pe sate a firmelor active este la (nivelul anului 2015) :

- Sat Belciugatele – 50 firme
- Sat Cojesti -2 firme
- Sat Candeașca – 4 firme
- Sat Mariuta – 10 firme

- Sat Mataraua – o firme

Cele mai importante firme la nivelul comunei din punct de vedere al cifrei de afaceri si al numarului de angajati la nivelul anului 2017 sunt impartite intre sate astfel:

Cele mai importante firme din satul Belciugatele sunt:

- SCSAEHWA IMC SRL –domeniu de activitate fabricarea utilajelor pentru prelucrarea maselor plastic si a cauciucului - insudtrie,cifra de afaceri 83,3 milioane de lei, nr de angajati 45;

- SC MAISADOUR SEMENCES ROMANIA SRL – domeniu de activitate cercetare si productie de seminte, plante furajere,cifra de afaceri 30,4 milioane lei, nr de angajati 26;

- SC AGRISOL SRL – domeniu de activitate cultivarea cerealelor si comercializarea produselor agricole, cifra de afaceri 11,2milioane lei, nr de angajati 28;

- SC DHOLLANDIA ROMANIASRL – comert cu ridicata de piese si accesorii auto, cifra de afaceri 2,9 milioane lei, nr de angajati 1;

- SC DINEI COMART SRL – domeniu de activitate turism, agrement , - COMPLEX TURISTIC – ELISA - cifra de afaceri 1,7 milioane lei, nr de angajati 19;

- SC DRAGONINA SRL - domeniu de activitate comert cu amanuntul in magazine nespecializate, cifra de afaceri 1,5 milioane lei, nr de angajati 2,

- SC DALEX 2002 SRL –domeniu de activitate comert cu amanuntul in magazine nespecializate, cifra de afaceri 1 milion lei, nr de angajati 21;

- SC CASA DE VIS SRL domeniu de activitate comert cu amanuntul in magazine nespecializate, cifra de afaceri 1 milion lei, nr de angajati 3;

- SC BELCIUGATELE CONSTRUCTII EDILITARE SRL - domeniu de activitate fabricarea mobilier pentru birouri si magazine, cifra de afaceri 281.244 lei, nr de angajati 7,

- SC GENERAL INTERTRANS SRL – domeniu de activitate transporturi de calatori, cifra de afaceri 152.279 lei nr de angajati 1;

- SC SASOIA 2003 SRL –domeniu de activitate lucrari de izolatii (hidroizolatii, termoizolatii, pardoseli industrial), cifra de afaceri 298.333 lei, nr. de angajati 1;

- SC DIODORA SRL - domeniu de activitate cultivarea cerealelor, cifra de afaceri 480.181 lei, nr de angajati 4;

- SC OPTIM INTEGRAL SERV SRL – domeniu de activitate – activitati profesionale,stiintifice si tehnice, cifra de afaceri 108.057 lei, nr. angajati 1;

- SC TOP MARELA SRL – activitati de constructii civile, cifra de afaceri – 322001, nr. de angajati 2;

- SC BELCIUGATELE SERVICII EDILITARE SRL - domeniu de activitate constructii drumuri, cifra de afaceri 281.244 lei, nr de angajati 0;

Cele mai importante firme din satul Cojesti sunt:

- SC FOTO 13 MEDIAVIZION SRL – domeniu de activitate comert cu amanuntul, cifra de afaceri 14.647 lei, nr de angajati 1;

- SC FLORALIS GOLD SRL - comert cu amanuntul in magazine nespecializate, cifra de afaceri 806.861 lei, nr de angajati 2;

Cele mai importante firme din satul Candeașca sunt:

- SC RADIN IMPEX COM SRL – domeniu de activitate alimentatie publica, turism, agrement – COMPLEX TURISTIC VALEA IAZURILOR , cifra de afaceri 872.502 lei, nr de angajati 8

- SC DADO BENEFIC CONSTRUCT SRL –lucrari de constructii civile, cifra de afaceri 48,665 lei, nr de angajati 5

- SC CRISWINKEL TOKO SRL – comert cu amanuntul in magazine nespecializate – cifra de afaceri 127.456 lei, fara angajati

- MIRELA LUCIA COMPANY SRL – servicii de consultant , resurse umane

Cele mai importante firme din satul Mariuta sunt:

- SC FREE LAND SRL – domeniu de activitate cultivarea cerealelor, cifra de afaceri 9,9 milioane lei, nr de angajati 29

- SC CAMITA AGRO SRL-domeniu de activitate cultivarea cerealelor, cifra de afaceri 3,1 milioane lei, nr de angajati 5

- SC AGROBEST SRL-activitati in ferme mixte – cultura vegetala combinata cu cresterea animalelor, cifra de afaceri 1,6 milioane lei, nr de angajati 16

- SC BUIACONSTRUCT PREST SRL – activitati lucrari de constructii civile, cifra de afaceri 459.435 lei, nr de angajati 2

- SC PESCUIT BOTENI SRL – alte activitati sportive – cifra de afaceri 43,301 lei, 1 angajat

Activitatile economice in comuna Belciugatele sunt pe un trend ascendent. Se observa infiintarea unui numar de cca 10 firme noi la nivelul anului 2017-2018, ceea ce demonstreaza un grad mare de atractivitate pentru investitori.

Disfunctii :

- insuficienta programelor speciale din educatia si formarea tinerilor
- veniturile mici ale populatiei
- necorelarea unor dotari de invatamant cu specificul economic al judetului
- acces limitat la informatii
- lipsa de interes a tinerilor pentru continuarea studiilor
- migrarea persoanelor cu studii superioare la oras
- lipsa experientei administrative in conditiile unei economii descentralizate si insuficienta serviciilor de specialitate caracteristice acestei administratii
- nivelul scazut al vietii asociative si participative a populatiei
- lipsa parteneriatului si cooperarii la nivelul institutiilor si organisme.

Zone cu riscuri naturale.

Conform HG 382/2003 privind exigențele minime de conținut ale documentațiilor de amenajare a teritoriului și de urbanism pentru zonele de riscuri natural si tinand cont de elementele cadrului natural ce au implicatii in modul de organizare urbanistica se poate analiza prezenta urmatorii factori de risc natural:

- riscuri de natura hidrologica – inundatii
- riscuri de natura geologica – caracteristicile terenului de fundare
- riscuri de natura hidrogeologica – apele subterane
- riscuri de natura geofizica – seisme
- riscuri tehnologice, industrial, din transporturi si manipulari – NU E CAZUL
- fenomene meteo extreme, incendii de padure – NU E CAZUL

Conditia esentiala de eliminare a vulnerabilitatii constructiilor si amenajarilor fata de factorii naturali de risc este identificarea acestora, a zonelor periculoase pentru asezarile umane si prevederea masurilor adecvate de limitare a efectelor acestor factori.

Intravilan existent. Zone funcționale. Bilanț teritorial.

Intravilanul total al comunei Belciugatele existent la nivelul anului 2001 (PUG comuna Belciugatele anul 2001) a fost de 282.83 ha (conform HCL din 1993 al comunei Belciugatele) suprafata constituita din trupurile principale ale localitatilor din componenta comunei si trupuri izolate – respectiv :

- Belciugatele – 86.92 ha

- Candeașca – 36.10 ha
- Cojești – 37.69 ha
- Mariuța – 70.98 ha
- Mataraua – 39.48 ha
- Trupuri izolate – 16.66 ha

Suprafata intravilanului propus la nivelul anului 2001 era :

- Belciugatele – 189.76 ha
- Candeașca – 49.70 ha
- Cojești – 82.40 ha
- Mariuța – 98.0 ha
- Mataraua – 34.50 ha
- Trup la și 4 a - platforme ecologice - $2,25 \times 2 = 4,50$ ha
- Trup lb, 3a,4b,5a - stații de epurare $1,21 \times 4 = 4,84$ ha
- Trup 6 - Stațiunea Agricolă Experimentală (S.D.E.) - 21,73 ha
- Trup 7,9,10 - Ferme - $0,33 + 2,32 + 16,26 = 18,91$ ha
- Trup 8, 8a - Unitate specială - 1,0 ha

Total – 519.45 ha

Această suprafață cuprindea și trupurile izolate. Propunerile pentru stațiile de epurare, respectiv platformele ecologice au rămas nematerializate.

Datele care au stat la baza elaborării PUG-ului din anul 2001 au fost obținute prin realizarea unei ridicări topografice a conturului intravilanului și a tramei stradale și prin reambularea planurilor existente – trapezele- ortofotoplanuri executate în anul 1990 pe baza unor aerografii din 1986 și editate de IGFCOT în 1991.

Măsurătorile cadastrale efectuate în anul 2018 în sistem STEREO 70 – măsurători care stau la baza elaborării prezentei documentații, precum și datele furnizate de OCPI Giurgiu au relevat suprafețe ale intravilanului existent pentru trupurile principale ale satelor care compun comuna Belciugatele de :

- Belciugatele – 169.98 ha
- Candeașca – 47.62 ha
- Cojești – 79.50 ha
- Mariuța – 97.45 ha
- Mataraua – 33.81 ha

Trupurile izolate prezente in UAT Belciugatele sunt :

- Trupurile existente si in PUG 2001
- Trupuri izolate constituite prin aprobarea unor PUZ-uri.

Astfel :

- Trupuri izolate sat Belciugatele – 79.812 ha
- Trupuri izolate sat Candeaasca – 44.302 ha
- Trupuri izolate sat Cojesti – 8.617 ha
- Trupuri izolate sat Mariuta – 21.13 ha
- Trupuri izolate sat Mataraua – 3.49 ha
- Trupuri izolate zona Sud UAT – DN 3 – 51.203ha

Pentru trupurile izolate –208.554ha

Total intravilan existent -636.91 ha

Din punct de vedere grafic, conturul intravilanului existent pentru satele componente (trupuri principale) prin PUG-ul din 2001 este foarte aproape identic cu conturul intravilanului existent in 2018.

Trupurile izolate de intravilan – existente :

LEGENDA TRUPURI INDEPENDENTE BELCIUGATELE

- TRUP 1a - Unitate cu destinatie speciala (PUG 2001) - S = 17.60 ha
- TRUP 1b - Unitate cu destinatie speciala (PUG 2001) - S = 1.33 ha
- TRUP 1c - Statie experimentală agricola (PUG 2001) - S = 20.0 ha
- TRUP 1d - Locuinte - S = 1.0 ha
- TRUP 1e - Locuinte - S = 1.0 ha
- TRUP 1 f - Sere legume - S = 1.10 ha
- TRUP 1g - Dezmembrari auto - S = 1.32 ha
- TRUP 1g' - Dezmembrari auto - S = 0.818 ha
- TRUP 1h - Productie - S = 0.75 ha
- TRUP 1i - Ferma pomicola, birouri, depozitare - S =1.20 ha
- TRUP 1j - Productie materiale plastice, S = 9.124 ha
- TRUP 1l - Locuinte, S = 1.50 ha
- TRUP 1k - Locuinta - S = 19.35 ha
- TRUP 1m - Locuinte de vacanta, S = 0.80 ha
- TRUP 1n - PUZ extravilanfara HCL -locuinte, S = 0.42 ha
- TRUP 1o - PUZ sera de capsuni - S = 2.50 ha

LEGENDA TRUPURI INDEPENDENTE CANDEASCA

TRUP 2a - Statie de epurare (Conform PUG 2001)- S = 1.21 ha

TRUP 2b - Ferma (Conform PUG 2001)- S = 1.54 ha

TRUP 2c - Lotizare locuinte+dotari publice - S = 1.02 ha

TRUP 2d - Locuinte - S = 2.00 ha

TRUP 2e- Locuinte+dotari publice - S = 3.96 ha

TRUP 2f - Locuinte - S = 6.98 ha + Servicii – S = 1.00 ha

TRUP 2g - Locuinte, S = 0.418 ha

TRUP 2h - Locuinte, S = 1.45 ha

TRUP 2i - Locuinte, S = 1.97 ha

TRUP 2j - Locuinte de vacanta , S = 3.46 ha

TRUP 2k - Locuinte, S = 1.44 ha

TRUP 2l - Locuinte, S = 1.42 ha

TRUP 2m - Locuinte, S = 1.00 ha

TRUP 2n - Locuinte, S = 1.50 ha

TRUP 2o - Locuinte, S = 1.00 ha

TRUP 2p - Locuinte, S = 0.369+0.905 ha

TRUP 2r - Locuinte, S = 0.10 ha

TRUP 2s - Locuinte, S = 0.20 ha

TRUP 2t - Locuinte, S = 1.00 ha

TRUP 2u+2u' - Locuinte, S = 2.10+1.78 ha = 3.88 ha

TRUP 2v- Locuinte+dotari publice - S = 5.88 ha

TRUP 2w –Locuinta - S = 0.60 ha

LEGENDA TRUPURI INDEPENDENTE COJESTI

TRUP 3a - Statie de epurare (Conform PUG 2001)- S = 1.20 ha

TRUP 3b - Platforma ecologica (Conform PUG 2001)- S = 2.25 ha

TRUP 3c - Exploatare agricola - S = 0.33 ha

TRUP 3d - Productie profile metalice + spatii de prezentare - S = 2.00 ha

TRUP 3e- Locuinte - S = 0.1 ha

TRUP 3f - Antena Orange - S = 0.087 ha

TRUP 3g - Locuinte, S = 2.65 ha

LEGENDA TRUPURI INDEPENDENTE MARIUTA

- TRUP 4a - Platforma ecologica (Conform PUG 2001)- S = 2.58 ha
- TRUP 4b - Statie de epurare (Conform PUG 2001)- S = 1.44 ha
- TRUP 4c - Ferma(Conform PUG 2001) - S = 6.86 ha
- TRUP 4d - SMA Boranesti (Conform PUG 2001) - S = 0.91 ha
- TRUP 4e - Ciupercarie - S = 0.70 ha
- TRUP 4f- Baza siloz FNC - S = 1.27 ha
- TRUP 4g - Parc fotovoltaic - S = 5.60 ha
- TRUP 4h - Locuinte+ anexe, S = 1.00 ha
- TRUP 4i - Spatiu de depozitare+productie, S = 1.00 ha
- TRUP 4J – Baraj amenajare piscicola , S = 0.07 ha

LEGENDA TRUPURI INDEPENDENTE MATARAU

- TRUP 5a - Statie de epurare (Conform PUG 2001)- S = 1.24 ha
- TRUP 5b - Locuinte de vacanta si functiuni complementare- S = 2.25 ha

LEGENDA TRUPURI INDEPENDENTE IN ZONA DE SUD A UAT (LA SUD DE

DN 3)

- TRUP 6a - Ferma (PUG 2001) - S = 1.21 ha
- TRUP 6b - Industrie/depozitare- S = 0.98 ha
- TRUP 6c - Industrie/depozitare - S = 1.66 ha
- TRUP 6d -Industrie, locuinte - S = 1.31 ha
- TRUP 6e - Productie/birouri - S = 3.07 ha
- TRUP 6 f - Depozitare - S = 2.99 ha
- TRUP 6g - Depozitari - S = 0.50 ha
- TRUP 6h - Productie +depozitare - S = 0.50 ha
- TRUP 6i - Depozitare - S =0.50 ha
- TRUP 6j - Depozitare, S =0.25 ha
- TRUP 6k - Depozitare+birouri, S = 1.36 ha
- TRUP 6l - Depozitare+birouri, S = 0.50 ha
- TRUP 6m - Industrie + depozitare, S = 3.00 ha
- TRUP 6n - Servicii, S = 0.50 ha

- TRUP 6o - Productie tamplarie PVC- S = 1.14 ha
- TRUP 6p - Locuinte - S = 3.98 ha
- TRUP 6r - Depozitare- S = 6.28 ha
- TRUP 6s - Parc industrial - S =13.49 ha
- TRUP 6t - Industrie - S = 1.409 ha
- TRUP 6u- Hala productie industrială- S = 1.274 ha
- TRUP 6v - Productie, birouri - S = 1.00 ha
- TRUP 6w - Centru evenimente si locuinta de serviciu- S = 2.32 ha
- TRUP 6 z - Servicii- restaurant, piscina - S = 1.98 ha

Din trupurile enumerate mai sus si prezente in PUG 2001 nu s-au materializat amplasamentele pentru platformele ecologice de gunoi, cele pentru statiile de epurare, TRUP 4c - Ferma(Conform PUG 2001) - S = 6.86 ha.

Pentru platformele ecologice Si ferma nu se mai justifica mentinerea lor.

Pentru doua din amplamentele propuse pentru statii de epurare s-au mentinut 2 trupuri cu suprafata mult mai mica, unul in zona de Sud (Belciugatele, Candeașca, Cojesti) si unul in zona de Nord (Mariuta, Mataraua) .

Celelalte trupuri provin din PUZ-urile realizate pentru introducerea in intravilan a unor suprafete necesare realizarii mai multor investitii cu functiuni diverse – locuinte si functiuni complementare, agrement, industrie, unitati agricole, servicii.

Intravilanul existent in anul 2018 are o suprafata de 636.91 ha, inclusiv trupurile independente si are in componenta urmatoarele zone functionale :

**NOTA : ACESTE SUPRAFETE AU CARATER ORIENTATIV SI SUNT FOLOSITE DOAR IN SCOP URBANISTIC*

BILANT TERITORIAL EXISTENT SAT BELCIUGATELE

| ZONE FUNCTIONALE | SUPRAFATA HA | PROCENTE DIN TOTAL |
|---|---------------------|---------------------------|
| Locuinte si functiuni complementare | 120.32 | 70.78% |
| Institutiile publice, dotari, servicii | 3.06 | 1.80 % |
| Zona unitati agricole | 5.94 | 3.49 % |
| Zona spatii verzi, sport si agrement | 1.79 | 1.05 % |
| Zona mixta unitati turism, agrement, servicii, spatii verzi | 1.40 | 0.82 % |
| Zona echipare edilitara, gospodarie de apa | 0.25 | 0.18% |
| Gospodarie comunala, cimitire | 0.88 | 0.51% |
| Cai de comunicatie si transport rutier | 19.60 | 11.53% |

| | | |
|----------------------------------|---------------|-------------|
| Teren Neproductiv in intravilan | 0.38 | 0.22% |
| Pasune in intravilan | 1.81 | 1.06 % |
| Ape | 14.55 | 8.56 % |
| TOTAL INTRAVILAN EXISTENT | 169.98 | 100% |

BILANT TERITORIAL EXISTENT SAT CANDEASCA

| ZONE FUNCTIONALE | SUPRAFATA HA | PROCENTE DIN TOTAL |
|--|-------------------------|-------------------------------|
| Locuinte si functiuni complementare | 40.16 | 84.33% |
| Institutii publice, dotari, servicii | 0.18 | 0.39% |
| Zona unitati agricole | 1.73 | 3.63 % |
| Cai de comunicatie si transport rutier | 5.55 | 11.65 % |
| TOTAL INTRAVILAN EXISTENT | 47.62 | 100% |

BILANT TERITORIALEXISTENT SAT COJESTI

| ZONE FUNCTIONALE | SUPRAFATA HA | PROCENTE DIN TOTAL |
|--|-------------------------|-------------------------------|
| Locuinte si functiuni complementare | 60.90 | 76.60 % |
| Zona mixta locuinte si servicii | 0.79 | 0.99 % |
| Institutii publice, dotari, servicii | 0.25 | 0.33 % |
| Zona unitati agricole | 1.86 | 2.34 % |
| Teren arabil in intravilan-faneata | 7.45 | 9.37 % |
| Gospodarie comunala, cimitire | 0.50 | 0.63% |
| Cai de comunicatie si transport rutier | 7.45 | 9.37% |
| Pasune in intravilan | 0.30 | 0.37% |
| TOTAL INTRAVILAN EXISTENT | 79.50 | 100% |

BILANT TERITORIAL EXISTENT SAT MARIUTA

| ZONE FUNCTIONALE | SUPRAFATA HA | PROCENTE DIN TOTAL |
|--|-------------------------|-------------------------------|
| Locuinte si functiuni complementare | 75.92 | 77.90% |
| Institutii publice, dotari, servicii | 1.43 | 1.47% |
| Zonaunitati agricole | 2.09 | 2.15% |
| Zona spatii verzi, sport si agrement | 0.03 | 0.03 % |
| Zona echipare edilitara, gospodarie de apa | 0.14 | 0.14% |
| Gospodarie comunala, cimitire | 0.34 | 0.35% |
| Cai de comunicatie si transport rutier | 11.05 | 11.34% |
| Neproductiv | 4.93 | 5.06% |
| Pasune in intravilan | 1.52 | 1.56 % |

| | | |
|----------------------------------|--------------|-------------|
| TOTAL INTRAVILAN EXISTENT | 97.45 | 100% |
|----------------------------------|--------------|-------------|

BILANT TERITORIAL EXISTENT SAT MATARAUUA

| ZONE FUNCTIONALE | SUPRAFATA HA | PROCENTE DIN TOTAL |
|--|-------------------------|-------------------------------|
| Locuinte si functiuni complementare | 27.50 | 81.33 % |
| Institutiile publice, dotari, servicii | 0.17 | 0.50% |
| Zona unitati agricole | 1.89 | 5.59% |
| Zona echipare edilitara, gospodarie de apa | 0.11 | 0.34 % |
| Gospodarie comunala, cimitire | 0.28 | 0.82 % |
| Cai de comunicatie si transport rutier | 3.86 | 11.42% |
| TOTAL INTRAVILAN EXISTENT | 33.81 | 100% |

BILANT TERITORIAL EXISTENT TRUPURI INDEPENDENTE SAT BELCIUGATELE

| ZONE FUNCTIONALE | SUPRAFATA HA | PROCENTE DIN TOTAL |
|--|-------------------------|-------------------------------|
| Locuinte si functiuni complementare T1d, T1e, T1l, T1k, T1m, T1n | 24.07 | 30.16 % |
| Servicii - Dezmembrari auto T1g, T1g' | 2.138 | 2.68 % |
| Zona unitati agricole - T1c, T1f | 21.10 | 26.44 % |
| Zona mixta unitati agricole/industriale/depozitari T1o | 2.50 | 3.13% |
| Zona mixta unitati agroindustriale si servicii - T1i | 1.20 | 1.50 % |
| Zona unitati industriale T1h, T1j | 9.874 | 12.37% |
| Zona constructii cu destinatie speciala T1a, T1b | 18.93 | 23.72 % |
| TOTAL INTRAVILAN EXISTENT | 79.812 | 100% |

BILANT TERITORIAL EXISTENT TRUPURI INDEPENDENTE SAT CANDEASCA

| ZONE FUNCTIONALE | SUPRAFATA HA | PROCENTE DIN TOTAL |
|--|-------------------------|-------------------------------|
| Locuinte si functiuni complementare T2d, T2f, T2g, T2h, T2i, T2j, T2k, T2l, T2m, T2n, T2o, T2p, T2r, T2s, T2t, T2u, T2v, T2w | 35.572 | 80.29% |
| Zona unitati agricole – T2b | 1.54 | 3.47 % |
| Zona turism servicii – T2f | 1.00 | 2.27% |
| Zona mixta locuinte si servicii - T2c, T2e | 4.98 | 11.24% |
| Zona echipare edilitara- statie de epurare T2a | 1.21 | 2.73 % |
| TOTAL INTRAVILAN EXISTENT | 44.302 | 100% |

BILANT TERITORIAL EXISTENTTRUPURI INDEPENDENTE SAT COJESTI

| ZONE FUNCTIONALE | SUPRAFATA HA | PROCENTE DIN TOTAL |
|--|-------------------------|-------------------------------|
| Locuinte si functiuni complementare T3e, T3g | 2.75 | 31.91% |
| Servicii- Antena Orange - T3f | 0.087 | 1.02 % |
| Zona unitati agricole - T3c | 0.33 | 3.83 % |
| Zona mixta unitati industriale si servicii - T3d | 2.00 | 23.21% |
| Gospodarie comunala, platforma ecologica - T3b | 2.25 | 26.11% |
| Zona echipare edilitara- statie de epurare T3a | 1.20 | 13.92 % |
| TOTAL INTRAVILAN PROPOS | 8.617 | 100% |

BILANT TERITORIAL PROPUSTRUPURI INDEPENDENTE SAT MARIUTA

| ZONE FUNCTIONALE | SUPRAFATA HA | PROCENTE DIN TOTAL |
|--|-------------------------|-------------------------------|
| Locuinte si functiuni complementare T4h | 0.70 | 3.33% |
| Servicii- Parc fotovoltaic - T4g | 5.60 | 26.59% |
| Zona unitati agricole - T4c, T4d, T4e, T4f | 9.74 | 46.25% |
| Zona mixta unitati industriale si servicii – T4i | 1.00 | 4.75 % |
| Gospodarie comunala, platforma ecologica - T4a | 2.58 | 12.25% |
| Zona echipare edilitara- statie de epurare, amenajare piscicola T4b, T4j | 1.51 | 6.83 % |
| TOTAL INTRAVILAN PROPOS | 21.13 | 100% |

BILANT TERITORIAL PROPUSTRUPURI INDEPENDENTE SAT MATARAUUA

| ZONE FUNCTIONALE | SUPRAFATA HA | PROCENTE DIN TOTAL |
|--|-------------------------|-------------------------------|
| Zona echipare edilitara- statie de epurare T5a | 1.24 | 35.53% |
| Zona mixta locuinte si servicii T5b | 2.25 | 64.47 % |
| TOTAL INTRAVILAN EXISTENT | 3.49 | 100% |

BILANT TERITORIAL PROPUSTRUPURI INDEPENDENTE ZONA SUD UAT – DN 3

| ZONE FUNCTIONALE | SUPRAFATA HA | PROCENTE DIN TOTAL |
|--|-------------------------|-------------------------------|
| Locuinte si functiuni complementare T6p | 3.98 | 7.77% |
| Zona mixta servicii si locuinte T6w | 2.32 | 4.53 % |
| Zona servicii, depozitari –T6f, T6g, T6i, T6j, T6k, T6l, T6n, T6r, T6z | 14.86 | 29.02% |
| Zona unitati agricole – T6a | 1.21 | 2.38 % |
| Zona mixta unitati industriale si servicii – T6b, T6c, T6e, T6h, T6m | 9.21 | 17.98% |
| Zona unitati industriale T6d, T6o, T6s, T6t, T6u, T6v | 19.623 | 38.32 % |
| TOTAL INTRAVILAN PROPOS | 51.203 | 100% |

BILANT TERITORAL AL FOLOSINTEI SUPRAFETELOR DIN TERITORIUL ADMINISTRATIV EXISTENT

AL COMUNEI BELCIUGATELE (ha)

| TERITORIUL ADMINIS TRATIV AL COMUNEI | CATEGORIA DE FOLOSINTA | | | | | | | | | TOTAL |
|--|------------------------|------------|--------|--------|-----------|--------|------------------|------------------|---------|---------|
| | AGRICOL | | | | NEAGRICOL | | | | | |
| | Arabil | Pasun i | Vii | Livezi | Paduri | Ape | Curti Constr. | Cai de Comuni | Neprod. | |
| EXTRAVILA N | 6254.23 | 134.55 | 210.40 | 7.28 | 3.77 | 360.72 | 7.06 | 118.62 | 158.49 | 7255.12 |
| INTRAVILA N | 108.95 | 5.19 | — | — | — | 14.55 | 455.40 | 47.51 | 5.31 | 636.91 |
| TOTAL | 6363.18 | 139.74 | 210.40 | 7.28 | 3.77 | 375.27 | 462.46 | 166.13 | 163.80 | 7892.03 |
| % DIN TOTAL | 80.63% | 1.77% | 2.66% | 0.12% | 0.05% | 4.75% | 5.85% | 2.09% | 2.07 % | 100% |

Din analiza situatiei existente la nivelul comunei Belciugatele, se desprind o serie de disfunctionalitati, care reclama solutii de eliminare sau diminuare, astfel:

In urma analizelor si studiilor de fundamentare privind disfunctionalitatile care apar in desfasurarea activitatilor in localitate, au fost identificate urmatoarele disfunctionalitati, precum si cauzele care le-au produs:

1. Domeniul agriculturii si dezvoltarii activitatilor conexe :

- drumurile de exploatare sunt intr-o stare necorespunzatoare;
- inexistenta unor asociatii agricole bine organizate;
- faramitarea terenurilor agricole corelata cu inexistenta planurilor parcelare pentru punere in posesie;
- neimplicarea populatiei tinere in agricultura corelata cu imbatranirea fortei de munca- consecinta necultivarea in totalitate a suprafetei arabile;;
- baza materiala – utilaje agricole inechitate si neadaptate unei agriculturi performante;
- lipsa unor centre de colectare si de depozitare in conditii optime a legumelor;
- diminuarea dramatica a activitatii in zootehnie;

2. Disfuncționalități la nivelul de organizare al teritoriului intravilanului

- disfuncționalități generate de insuficiența sau absența unor instituții publice: lipsa delimitării unei zone centrale de interes comunitar, și de aici necesitatea de a introduce dotări publice noi, în vederea încheierii unei zone centrale de interes public.
- Existența unor terenuri publice insuficient valorificate. Lipsa unor spații amenajate aferente dotărilor publice.
- Realizarea lucrărilor de canalizare a apelor pluviale

3. Aspecte critice privind organizarea circulației și a transportului în comun

- există încă drumuri și străzi neîntretinute, cu îmbracaminti și profile necorespunzătoare
- necesitatea amenajării unor intersecții pentru o mai bună fluidizare a traficului rutier;
- Securizarea traversării de către pietoni a DJ 302 și DJ 402 prin prevederea de treceri de pietoni mai bine semnalizate și eventual a unei noi pasarele pietonale suspendate;
- amenajarea corespunzătoare și asigurarea iluminatului pentru trecerile de pietoni de pe DJ 402 și DJ 302;
- lipsa sistemelor alternative – piste de biciclete, trotuare corespunzătoare;
- numărul insuficient de parcuri amenajate corespunzător, în special în zona instituțiilor publice, în zona Centrului;
- lipsa spațiilor verzi de aliniament;

4. Economie și mediul de afaceri :

- Folosirea mai eficientă a resurselor existente la nivel local pentru susținerea/promovarea unor investiții;
- Slabă preocupare pentru introducerea unor noi tehnologii;
- Inexistența unei structuri de asistență pentru mediul de afaceri și, de aici, rezulta o cultură antreprenorială limitată;
- Lipsa de perfecționare pentru o utilizare mai eficientă a capitalului uman autohton, corelată cu o cerere insuficientă de forță de muncă pe plan local;
- Necesitatea mai bune valorificări a patrimoniului istoric, cultural și natural de care dispune com. Belciugatele;

5. Educație, cultură

- Posibilități reduse de recreere în cadrul școlii;
- Implicarea redusă a elevilor, a cadrelor didactice și a părinților în activitățile de conservare a mediului înconjurător și, implicit, lipsa unor programe educaționale de acest gen (ex. valorificarea deșeurilor și evitarea depozitării acestora în loc necontrolat);

- Dezinteresul crescut al majoritatii elevilor pentru scoala;
- Neprotejarea corespunzatoare a monumentelor istorice de clasa B si a siturilor arheologice de clasa B prezente pe teritoriul comunei;

6.Sanatate si asistenta sociala

- Imbatranirea populatiei;
- Scaderea natalitatii;
- Starea de sanatate precara;
- Perceptia eronata a populatiei cu privire la sensul asistentei sociale si datorita unei informari insuficiente cu privire la fondurile destinate asistentei sociale;
- Fonduri insuficiente destinate asistentei medicale;
- Reabilitarea dispensarelor existente pe teritoriul localitatilor componente si crearea unui cadru adecvat desfasurarii activitatii medicale;

7.Resurse umane, piata muncii

- Adaptarea lenta la schimbarile si provocarile lumii actuale, in general, si la fenomenul mobilitatii si reconversiei profesionale, in special;
- Migrarea tinerilor spre mediul urban, mai cu seama a celor cu studii superioare;
- Lipsa posibilitatilor de angajare la nivelul comunei;
- Numar redus de programe de instruire adredate persoanelor cu nivel de pregatire scazut;
- Dezechilibre intre cerere si oferta pe piata muncii;
- Motivarea redusa a tinerilor pentru inceperea activitatii profesionale;
- Dezechilibre intre nivelul de calificare a fortei de munca si cerintele pietei muncii;

8.Administratia publica

- Lipsa de personal specializat in diverse compartimente;
- Buget local ineficient folosit pentru realizarea unor investitii;
- Haosul legislativ;

9.Zona de agrement, sport si spatii verzi

- Lipsa zonelor de agrement si spatii verzi plantate insuficient

10.Aspecte legate de gradul de echipare edilitara a localitatii in raport cu necesitatile populatei

- Alimentarea cu apa – extinderea sistemului centralizat de alimentare cu apa la nivelul tuturor satelor componente;
- Canalizarea si epurarea apelor uzate – nu exista un sistem centralizat de canalizare a apelor uzate menajere si a apelor pluviale;

- Realizarea sistemului de preluarea a apelor pluviale, sistem coordonat la nuvelul intregii localitati;
- Alimentarea cu caldura si gaze naturale –realizarea sistemului centralizat de alimnetare cu gaze naturale;
- Alimentarea cu energie electrica - Liniile de transport a energiei electrice de joasa tensiune nu au beneficiat de reparatii capitale, avand in prezent o stare tehnica necorespunzatoare - unele echipamente si materiale prezentand un grad inaintat de uzura si caracteristici tehnice depasite. Iluminatul public are o functionare corespunzatoare.
- Depozitarea si gestionarea deseurilor –implementarea a sistemului de management integrat al deseurilor. La ora actuala exista depozitari necontrolate de deseuri pe teritoriul comunei.

11.Aspecte generale ale disfunctionalitatilor existente pe teritoriul comunei

- Mai buna gestionare a bugetului local folosit pentru realizare investitiilor
- Capacitatea scazuta de a elabora si de a implementa in mod eficient proiecte viabile de dezvoltare locala;
- Lipsa informarii privind accesarea fondurilor europene, incapacitatea agentilor economici locali de a sustine cofinantarea acestora, precum si formalitatile greoaie care sunt necesare pentru obtinerea acestora;
- Capacitatea financiara scazuta a locuitorilor comunei;
- Fenomenul migratiei fortei de munca;

NECESITATI SI OPTIUNI ALE POPULATIEI

Analizand cerintele si optiunile populatiei, sustinute de initiativele administratiei publice se impune:

- Creearea de noi locuri de munca in sfera serviciilor prin atragerea de noi investitori.
- Dezvoltarea infrastructurii edilitare –apa, canal, gaze, sistem eficient de canalizare a apelor pluviale. Modernizarea strazilor si a intersectiilor importante din localitate, realizarea de parcuri si treceri de pietoni semnalizate corespunzator, realizarea de trotuare si piste de biciclete.
- Creearea unui departament specializat pentru asistenta in obtinerea fondurilor europene la nivelul administratiei locale si/ sau aderarea la organisme abilitate in acest tip de consultanta.

- Acordarea de asistenta sociala si medicala corespunzatoare in raport cu gradul de imbatranire al populatiei comunei.
- Creerea unor zone de agrement organizate corespunzator (baze sportive, parcuri, locuri de joaca pentru copii).
- Construirea de grupuri sanitare corespunzatoare pentru unitatile de invatamant si de sanatate –, dotarea acestora corespunzator.
- Crearea unor dotari socio-culturale corespunzatoare – punerea in functiune a muzeului.
- Valorificarea potentialului turistic al localitatii. Acest potential are doua componente importante – istoria (importante situri arheologice), prezenta pe teritoriul comunei a unor lacuri cu potential de agrement.

1.2 Propuneri de organizare urbanistica

Studii de fundamentare

In vederea fundamentarii propunerilor de organizare urbanistica s-au introdus in documentatie prevederile studiilor elaborate si a studiilor elaborate simultan cu elaborarea PUG -ului si anume :

- PUZ-URI elaborate, servicii si depozitari, etc
- Planuri cadastrale ale localitatii, reactualizate ;
- Reactualizarea intravilanului - privind dotarile , locuintele , amenajarile;
- Date furnizate de lucrarea ‘Plan Urbanistic General al comunei Belciugatele’ din care au fost preluate informatii geotehnice , de conformare a localitatii si alte date care nu s-au modificat, anul 2001, anul elaborarii de catre firma SC COLUMNA BAC SRL.

Conform studiilor utilizate pentru propunerile de organizare urbanistica si in urma consultarii cu autoritatile locale au rezultat urmatoarele propuneri:

- marirea suprafetei de intravilan pentru satisfacerea unor solicitari de construire este necesara, actualul teren intravilan fiind insuficient pentru urmatorii 5 ani.
- dezvoltarea infrastructurii de comunicatii si edilitare (sunt demarate proiectele pentru extinderea alimentarii cu apa);
- dezvoltarea economiei agricole;
- dezvoltarea intreprinderilor mici din sfera serviciilor;
- reabilitarea spatiilor de agrement si dezvoltarea lor;
- modernizarea infrastructurii de circulatie;
- creerea unor dotari socio-culturale absolut necesare comunitatii;

- finalizarea reabilitarii si dotarii unitatilor de invatamant si a celor sanitare;
- crearea unei identitati culturale si inscrierea localitatii in circuitul turistic zonal .

EVOLUȚIE POSIBILĂ, PRIORITĂȚI

Estimand directiile posibile de evolutie a localitatilor, prin valorificarea potentialului natural, istoric, economic si uman existent pe teritoriul localitatii Belciugatele, si - coreland aceasta prognoza cu prevederile din PATJ Calarasi, s-au identificat prioritatile de interventie, urmarind obiectivele generale de dezvoltare:

- cresterea calitatii vietii si intarirea spiritului comunitar prin dezvoltarea institutiilor de interes public, consolidarea identitatii localitatilor tinand cont de particularitatile geografice, de amplasare in teritoriu si de evolutie istorica.
- stimularea micilor intreprinzatori din zona serviciilor si a productiei pentru realizarea unor noi locuri de munca.
- dezvoltarea retelelor edilitare pentru cresterea confortului locuitorilor.
- dezvoltarea activitatii de turism in zona prin punerea in valoare a cadrului natural existent in zona luciului de apa oferit de lacuri, punerea in valoare a monumentelor istorice existente pe teritoriul comunei.
- promovarea progresului tehnic, cu implicatii directe asupra cresterii randamentului la productiile vegetale si animale.
- ridicarea potentialului productiv al pamantului prin imbunatatiri funciare.
- intarirea gospodariilor bazate pe munca familiala.
- organizarea in asociatii agricole pentru a creste puterea de productie si valorificare a bunurilor cu valoare adaugata mare – productie de cereale, legume si fructe de sera, plante farmaceutice, etc .
- stimularea organizarii de asociatii pentru exploatarea rentabila a terenurilor agricole.
- colaborarea cu programele de finantare Europeana in finantarea unor activitat.i specifice zonei.

Prioritatile in cadrul dezvoltarii urbanistice a comunei decurg din necesitatile imediate semnalate in capitolul anterior. Realizarea acestor deziderate se va putea face in functie de fondurile de care va dispune comuna- fonduri proprii sau fonduri atrase prin diverse programe de finantare. Ordinea acestor prioritati va fi stabilita de catre Consiliul Local, pe baza consultarii populatiei.

Fara un orizont de perspectiva larga, deciziile pe termen mediu si scurt pot crea dificultati ulterioare in ceea ce priveste dezvoltarea localitatii. Administratia publica locala trebuie sa adopte o politica funciara pe termen lung pentru achizitionarea terenurilor necesare lucrarilor de interes public si a unei posibile extinderi a localitatilor, astfel incat sa nu compromita solutiile optime viitoare.

OPTIMIZAREA RELAȚIILOR ÎN TERITORIU

Comuna Belciugatele are in componenta sa 5 sate: satul Belciugatele, satul Candeașca, satul Cojestei, satul Mariuta si satul Mataraua. Ea este situata in zona de Nord-Vest a judetului Calarasi, la limita cu judetele Ilfov si Ialomita.

Conform criteriilor de clasificare a localitatilor rurale, satele Candeașca, Cojestei, Mariuta si Mataraua sunt localitati de rangul V, iar satul Belciugatele – resedinta de comuna –care este localitate de gradul IV.

Este traversată prin partea sudică de șoseaua națională DN3, care leagă Bucureștiul de Constanta. Lângă Belciugatele, din acest drum se ramifică DJ302, care duce spre nord-est în județul Ialomița spre Roșiori și Movilița(unde se termină în DN2). Lângă Măriuța, din acest drum se ramifică DJ402, care duce spre est și sud la Tămădău Mare, Fundulea (unde se intersectează cu DN3 și are ieșire pe autostrada A2), Sărulești, Nana și Luica.

Comuna se afla la 30 km de centrul municipiului Bucuresti, 10 km fata de orasul Fundulea, 106 km fata de municipiul Calarasi, resedinta de judet. De asemenea distanta dintre Urziceni (Ialomita) si Belciugatele este de 48 de km, iar distanta dintre Belciugatele si municipiul Oltenita este de 56 km.

Reteaua de drumuri interna a localitatilor este formata din strazi in intravilan si drumuri de exploatare in extravilan.

Datorită implicării factorilor locali s-au asfaltat un procent foarte mare al căilor de circulatie, fapt ce duce la legături facile intre satele componente ale comunei, dar si cu Comunele limitrofe.

DEZVOLTAREA ACTIVITATILOR ECONOMICE

Concluziile rezultate in urma analizei situatiei existente au conturat propuneri determinate de potential si prioritati privind relansarea economica a localitatilor, axate pe valorificarea resurselor solului si subsolului, a capacitatilor existente si fortei de munca din teritoriu.

Tranzitia economica a generat un intens proces de particularizare a traiectoriilor de evolutie datorita simultaneitatii actiunii factorilor locali, regionali si globali. Resurgenta

identitatilor locale, reconfigurarea specializarilor si complementaritatilor regionale, presiunile mediului extern cu constrangeri si oportunitati de dezvoltare specifice se combina intr-un algoritm inedit pentru fiecare localitate in parte. De aceea, in perioade de criza economica tendintele de evolutie sunt divergente, selective, fluctuante, facand necesare generalizari care sa sintetizeze trendul de ansamblu, fara sa piarda insa din cadrul explicativ detaliile sau extremele.

Prognozarea dezvoltarii activitatilor economice in comuna Belciugatele se bazeaza pe unele elemente de popotici la nivel Judetean, pe resursele naturale si umane potentiale ale localitatii.

Ca element definitoriu a fost luat in considerare :

-amplasare teritorială favorabilă din punct de vedere al accesibilității rutiere (comuna Belciugatele este situată la doar 30 km de municipiul București și accesul rutier principal il constiue drumul national DN 3

-potentialul crescut al terenului agricol, suprafata extinsa a acestuia

-prezenta pe teritoiul administrativ al unor unitati economice private cu cifre de afaceri si posibilitati de evolutie bune

-existența în comuna Belciugatele a unor societăți comerciale și persoane fizice autorizate active din domenii diverse;

-existența unei forțe de muncă disponibilă, aptă pentru integrarea pe piața muncii;

-rețele de comunicații și IT dezvoltate, necesare pentru dezvoltarea antreprenorială a comunei;

-existența potențialului pentru obținerea de produse agricole ecologice;

-piață de desfacere a produselor locale;

-posibilitatea extinderii suprafetelor de livezi;

-prețul scăzut al forței de muncă;

-potențial demografic ridicat al comunei Belciugatele din punct de vedere al segmentului populației active (63.79 % din totalul populației este din grupa de vârstă 15-74 ani);

-cifra de afaceri ascendentă în ultimii ani, cu preponderență cea mai ridicată în domeniul agriculturii, serviciilor și comerțului;

-posibilități de dezvoltare a sectorului vegetal, zootehnic și mai ales turistic, datorita prezentei lacurilor Belciugatele si Mostistea.

In concluzie functiunea de baza a comunei o va constitui si in perspectiva agricultura de tip intensiv cu o structura diversificata a productiei, coroborat cu activitatea in domeniul serviciilor.

Dezvoltarea functiei agricole presupune ca masuri si actiuni prioritare:

- realizarea planurilor de parcelare cadastrala
- unirea in asociatii a micilor producatori
- re tehnologizarea parcului de utilaje agricole in acest fel
- cresterea potentialului productiv al fondului funciar agricol in vederea obtinerii unor productii mai mari, scoase de sub influenta factorilor climatici prin realizarea retelei de irigatii
- realizarea lucrarilor de ameliorare a terenurilor
- creerea de perdele de protectie pentru evitarea inzepezirii terenurilor si a cailor rutiere
- dezvoltarea sectorului de legume-fructe prin achizitionarea unor linii de fabricatie moderne
- lucrari de intretinere permanenta a malurilor lacurilor
- infiintarea unui centru de depozitare si prelucrare a legumelor si realizarea pietei agroalimentare prezenta pe teritoriul cominei
- atragerea de fonduri europene este absolut prioritara pentru aceste sectoare de activitate
- utilizarea fondurilor nerambursabile europene pentru dezvoltarea IMM-urilor și pentru încurajarea de start-up-uri în vederea diversificării serviciilor oferite în spațiul rural;
- oferirea de facilități investitorilor străini de către administrația publică locală;
- promovarea utilizării tehnologiilor moderne, performante în activitățile economice și în agricultură;
- dezvoltarea pieței de produse locale agricole ecologice;
- valorificarea terenurilor agricole degradate și pregătirea acestora pentru practicarea unei agriculturi ecologice;
- dezvoltarea meseriilor tradiționale;
- existența programului Rabla pentru achiziționarea de tractoare/utilaje agricole;
- promovarea oportunităților locale de afaceri în rândul potențialilor investitori români și străini.

EVOLUȚIA POPULAȚIEI, ELEMENTELE DEMOGRAFICE SI SOCIALE

In ceea ce priveste evolutia populatiei s-a constatat un spor demografic negativ, situatie care este intalnita in majoritatea localitatilor din mediul rural din Romania, cu mici exceptii. In ceea ce priveste structura fortei de munca, se impune orientarea activitatilor economice spre incurajarea infiintarii unor mici unitati industriale si agricole de tip asociativ, valorificarea in acest fel a produselor agricole locale, lucru care ar conduce la scaderea preturilor si, implicit, la cresterea nivelului de viata.

ORGANIZAREA CIRCULAȚIEI

Circulatia rutiera

Incadrarea in teritoriul de influenta :

Localitatea Belciugatele beneficiaza doar de cai de transport rutiere.

Axul principal de circulatie pe directia Est-Vest il constituie drumul national DN 3 care se afla in extremitatea sudica a UAT. Din acesta si perpendicular pe el, spre Nord, se ramifica drumul judetean DJ 302, care uneste DN 3 cu satul Belciugatele.

Legaturile dintre satele componente ale comunei se fac in felul urmator:

- Prin intermediul DJ 302, spre Nord (dupa ce traverseaza Valea Belciugatele cu satul Cojesti si, mai departe, tot spre Nord cu satul Mariuta .

- Langa satul Mariuta acest drum se ramifica in DJ 402 care pleaca spre Est , spre comuna Hagiesti (jud. Ialomita).

-Din satul Belciugatele porneste drumul comunal DC 32(din intersectia cu DJ 302)care face legatura (spre Vest) cu satul Cojesti si, mai departe cu satul Hagiesti (jud. Ialomita).

-Legatura cu satul Mataraua se poate face din DJ402 din localitatea Hagiesti prin intermediul unui drum comunal, respectiv DC39 sau din DJ 302, dupa ce acesta traverseaza barajul Mariuta (Valea Mostistei) prin intermediul unui drum local- neclasat.

-Legaturile cu majoritatea trupurilor independente din interiorul UAT se face, de asemenea pe drumuri locale, neclasate.

Rețeaua de drumuri interna a localitatilor este formata din strazi in intravilan si drumuri de exploatare in extravilan.

Circulatia in interiorul localitatii se desfasoara relativ facil, majoritatea strazilor sunt modernizate sau in curs de modernizare. Singurul sat in care rețeaua de drumuri necesita modernizare urgenta este satul Mataraua.

DEZVOLTAREA CIRCULATIEI DE TRANZIT SI DE INTERES LOCAL

Pe teritoriul comunei se vor realiza noi infrastructuri rutiere si se vor moderniza cele existente si anume :

- refacerea stratului de uzura ;
- repararea si modernizarea strazilor din reseaua majora conform profilelor propuse(asfaltare, impietruiri, trotuare noi,refaceri si amenajari podete);

- amenajarea zonelor cu probleme de circulatie (parcaje, treceri de pietoni , statii pentru transport in comun) in afara zonelor de siguranta a, drumurilor judetene DJ 402 si DJ 302 si Dc 32, zona de siguranta in latime de 1.50 m instituita de o parte si de alta a drumului de la marginea exterioara a santurilor (marginea amprizei).

- Pozarea retelelor de utilitati publice se va face, de asemenea, in afara zonei de siguranta a drumurilor. Se propune ca proiectele de realizare a retelelor edilitare sa se faca cu solutia tehnica de canivou sau caseta tehnica , astfel incat sa se poata gestiona unitar lucrarile de reparatii si intretinere periodica ale acestora.

- Amenajarea intersectiilor dintre strazi cu diferite categorii din interiorul localitatii. Conform OG 43/1997, art. 28 amenajarea intersectiilor la acelasi nivel intre doua sau mai multe drumuri se face cu asigurarea prioritatii pentru circulatia care se desfasoara pe drumul de categorie superioara.

- se propune pentru modernizare principalele intersectii din satele componente
- amenajarea de parcaje in zonele central ale localitatilor (instituti publice, alte obiective de interes, Piata agroalimentara)

- accese noi in zonele nou introduse in intravilan , unde se realizeaza lotizari
- pentru drumul national DN 3 – in intravilan, se propune un profil total de 16.20 m si o retragere a constructiilor de la aliniament de minimum 3.00 m. Distanta cladiri fata de ax drum – minim 13.0 m, interdictie de construire conform OG 43/1997 cu modificari, art. 19, pct. 4.

- zona de siguranta pentru DN 3.00 - in latime de 2.00 m este instituita de o parte si de alta a drumului de la marginea exterioara a santurilor/taluzului (marginea amprizei) in interiorul intravilanelor si in zona de extravilan(conform profile).

- Zona de protectie pentru DN 3 este de 22.00 m din marginea exterioara a zonei de siguranta ceea ce duce la un total de minim $(8.10+22.00) \times 2 = 60.20$ m

- Pe teritoriul administrativ al comunei Belciugatele exista un District SDN – Baza Belciugatele aflat in Sudul satului Belciugatele adiacent DN 3 si 2 perdele de protectie,

pozitiile lor kilometrice sunt descrise mai jos, pozitia lor este materializata in planșa de circulatii aferenta DN 3.

-pentru drumurile judetene DJ 302 si DJ 402 – in intravilan, se propune un profil total de 11.50 m si o retragere a constructiilor de la aliniament de minimum 3.00 m. Distanta cladiri fata de ax drum – minim 12 m, interdictie de construire conform OG 43/1997 cu modificari, art. 19, pct. 4.

-zona de siguranta pentru DJ 302 si DJ 402 - in latime de 1.50 m este instituita de o parte si de alta a drumului de la marginea exterioara a santurilor (marginea amprizei).

-Zona de protectie pentru DJ 302 si DJ 402 este de 20.00 m din marginea exterioara a zonei de siguranta ceea ce duce la un total de $25.75 \times 2 = 51.50$ m

-pentru drumul judetean DJ 302 si DJ 402 – extravilan si adiacent intravilanului se propune un profil total de 11.50 m cu un aliniament de minim 12.00 m .

-Pentru DC 32 A – in intravilan se propune un profil total de 11.50 m si o retragere a constructiilor fata de aliniament de minim 3.00 m. Distanta cladiri fata de ax drum – minim 10 m, interdictie de construire conform OG 43/1997 cu modificari, art. 19, pct. 4.

-Zona de protectie pentru DC 32 A este de 18.00 m de la marginea zonei de siguranta (marginea exterioara a santurilor de o parte si de alta ceea ce duce la un total de $(5.75 + 18.00) \times 2 = 47,5$ m.

-zona de siguranta pentru DC 32A - in latime de 1.50 m este instituita de o parte si de alta a drumului de la marginea exterioara a santurilor (marginea amprizei).

Datorita faptului ca nu se modifica intravilanul satului Belciugatele pe zona de limitrofa drumului national DN 3, distantele kilometrice de intrare, iesire din intravilanul localitatii sunt nemodificate. De asemenea si distantele kilometrice aferente zonelor construibile sunt aceleasi ca in situatia existenta.

- DN 3 intra in teritoriul administrativ al comunei Belciugatele , dinspre com Branesti, jud. Ilfov, respectiv dinspre Bucuresti, la km 23+204 m pe partea stanga si km 24+255 m pe partea dreapta,

- DN 3 intersecteaza TRUP 6z - (PUZ – servicii – restaurant, piscina – nematerializat) . Inceputul trupului independent T6z- este la Km 23+663 m pe partea stanga, sfarsitul trupului independent T6z este la km 23+691 m pe partea stanga a DN 3.

- DN 3 intersecteaza TRUP 1a - (Unitate cu destinatie speciala) . Inceputul trupului independent T1a- este la Km 24+025 m pe partea stanga, sfarsitul trupului independent T1a este la km 24+040 m pe partea stanga a DN 3.

- DN 3 intersecteaza TRUP 6c - (PUZ – functiune industrie, depozitare–nematerializat) . Inceputul trupului independent T6c- este la Km 24+994 m pe partea dreapta, sfarsitul trupului independent T6c este la km 25+045 m pe partea dreapta a DN 3.

- DN 3 intersecteaza TRUP 6d - (PUZ – functiune industrie, depozitare–materializat) . Inceputul trupului independent T6d- este la Km 25+091 m pe partea dreapta, sfarsitul trupului independent T6d este la km 25+131 m pe partea dreapta a DN 3.

- DN 3 intersecteaza TRUP 6e - (PUZ – functiune productie, birouri– materializat) . Inceputul trupului independent T6e- este la Km 25+131 m pe partea dreapta, sfarsitul trupului independent T6e este la km 25+219 m pe partea dreapta a DN 3.

- DN 3 intersecteaza TRUP 6v - (PUZ – functiune productie, birouri– nematerializat) . Inceputul trupului independent T6v- este la Km 25+219 m pe partea dreapta, sfarsitul trupului independent T6v este la km 25+250 m pe partea dreapta a DN 3.

- DN 3 intersecteaza TRUP 1c - (Statiune experimentală agricola) . Inceputul trupului independent T1c- este la Km 25+050 m pe partea stanga, sfarsitul trupului independent T1c este la km 25+313 m pe partea stanga a DN 3.

- DN 3 intersecteaza TRUP 6h - (PUZ – functiune productie, depozitari–materializat) . Inceputul trupului independent T6h- este la Km 25+840 m pe partea dreapta, sfarsitul trupului independent T6h este la km 25+875 m pe partea dreapta a DN 3.

- DN 3 intersecteaza TRUP 6g - (PUZ – functiune depozitari–materializat) . Inceputul trupului independent T6g- este la Km 25+875 m pe partea dreapta, sfarsitul trupului independent T6g este la km 25+910 m pe partea dreapta a DN 3.

- DN 3 intersecteaza TRUP 6i - (PUZ – functiune depozitari–materializat) . Inceputul trupului independent T6i- este la Km 25+910 m pe partea dreapta, sfarsitul trupului independent T6i este la km 25+945 m pe partea dreapta a DN 3.

- DN 3 intersecteaza TRUP 6u - (PUZ – functiune productie– nematerializat) . Inceputul trupului independent T6u- este la Km 25+945 m pe partea dreapta, sfarsitul trupului independent T6u este la km 26+034 m pe partea dreapta a DN 3.

- DN 3 intersecteaza TRUP 6j - (PUZ – functiune depozitare–materializat) . Inceputul trupului independent T6j- este la Km 26+034 m pe partea dreapta, sfarsitul trupului independent T6j este la km 26+0.51 m pe partea dreapta a DN 3.

- DN 3 intersecteaza TRUP 6k - (PUZ – functiune depozitari, birouri–materializat) . Inceputul trupului independent T6k- este la Km 26+112 m pe partea dreapta, sfarsitul trupului independent T6k este la km 26+205 m pe partea dreapta a DN 3.

- DN 3 intersecteaza cu perdea de protectie DN in adancime de 40 m . Inceputul perdelei de protectie este la Km 26+800 m pe partea stanga, sfarsitul perdelei de protectie este la km 27+118 m pe partea stanga a DN 3.

- DN 3 intersecteaza TRUP 6o - (PUZ – functiune productie, servicii– nematerializat) . Inceputul trupului independent T6o- este la Km 26+937 m pe partea dreapta, sfarsitul trupului independent T6o este la km 26+976 m pe partea dreapta a DN 3.

- DN 3 trece pe langa intravilanul satului Belciugatele de la km 27+118 m (inceput intravilan) pana la km 27+347 m (sfarsit intravilan) , pe partea stanga.

- Nu exista tablitele indicatoare de intrare/ iesire in/din localitate .

- Zona construita aferenta satului Belciugatele incepe la km 27+118 m si se termina la km 27+206 m, pe partea stanga.

- In aceasta zona se afla Districtul SDN – baza Belciugatele (in intravilanul satului Belciugatele)– acesta se afla intre km 27+118 m si km 27+198 m, pe partea stanga

- DN 3 se intersecteaza cu DJ 302 (km 0.00) la km 27+209 m, pe partea stanga a DN.

- DN 3 intersecteaza TRUP 6w - (PUZ – functiune centru de evenimente– nematerializat) . Inceputul trupului independent T6w- este la Km 27+482 m pe partea dreapta, sfarsitul trupului independent T6w este la km 27+698 m pe partea dreapta a DN 3.

- DN 3 intersecteaza cu perdea de protectie DN in adancime de 40 m . Inceputul perdelei de protectie este la Km 27+595 m pe partea stanga, sfarsitul perdelei de protectie este la km 27+830 m pe partea dreapta a DN 3.

- DN 3 intersecteaza TRUP 1i - (PUZ – functiune ferma pomicola, birouri, depozitare– materializat) . Inceputul trupului independent T1i- este la Km 27+854 m pe partea stanga, sfarsitul trupului independent T1i este la km 27+913 m pe partea stanga a DN 3.

- DN 3 intersecteaza TRUP 1j - (PUZ – functiune productie– nematerializat) . Inceputul trupului independent T1j- este la Km 28+222 m pe partea stanga, sfarsitul trupului independent T1j este la km 28+378 m pe partea stanga a DN 3.

- DN 3 intersecteaza TRUP 1k- (PUZ – functiune rezidential– nematerializat) . Inceputul trupului independent T1k- este la Km 28+853 m pe partea stanga, sfarsitul trupului independent T1k este la km 28+378 m pe partea stanga a DN 3.

- DN 3 intersecteaza TRUP 6r - (PUZ – functiune depozitare– materializat) .
Inceputul trupului independent T6r- este la Km 28+878 m pe partea dreapta, sfarsitul trupului independent T6r este la km 28+983 m pe partea dreapta a DN 3.

- DN 3 intersecteaza TRUP 6t- (PUZ – functiune parc industrial– materializat) .
Inceputul trupului independent T6t- este la Km 29+286 m pe parte.

- DN 3 paraseste teritoriul administrativ al comunei Belciugatele, spre oras Fundulea, respectiv spre Constanta, la km 29+642 m si pe partea stanga si pe partea dreapta.

Pentru **DJ 302** si **DJ 402** exista in derulare un proiect de modernizare al acestora. Proiectul va fi finantat in cadrul Proiectului Operational Regional 2014-2020, axa prioritara 6 – , Imbunatatirea infrastructurii retelei de importanta regionala’ – prioritatea de investitii 6.1 –, Stimularea mobilitatii regionale prin conectarea nodurilor secundare si tertiare la infrastructura TEN-T, inclusiv a nodurilor multimodale’ .

Prin implementarea proiectului, se va stimula mobilitatea regionala (prin conectarea zonei de sud-vest a judetului Calarasi cu reseaua TEN-T (autostrada A2(E81)) cu posibilitatea conectarii la sectorul de drum european E 85, reprezentat prin DN2.

- **DJ 402** începe la **km.0+000** la desprinderea din **DN4** București - Oltenița, traversează comunele Curcani, Luica, Nana, Sarulesti (sat Solacolu), până la nodul rutier cu autostrada **A2(E81)** în orașul Fundulea, se desfășoară în intravilanul localității Fundulea și se continuă la desprinderea din **DN3** în comuna Tămădău Mare, traversând ulterior satele Dârvari, Gostilele și Măriuța până la limita judetului Ialomița, înainte de localitatea Hagești.
- **DJ 302** începe la **km.0+000** la desprinderea din **DN3** București – Constanța în apropiere de localitatea Belciugatele, traversează comuna, prin satele Belciugatele și Măriuța, și se sfârșește la limita județului Ialomița, înainte de localitatea Drăgoești.

Pentru **DC32 A** sunt in curs de aprobare proiecte de modernizare cu finantare de la Consiliul Judetean Calarasi.

Pentru **str. Vasie Constantin** – intravilan sat Mataraua exista prevazut un proiect de modernizare.

Pentru strazile din interiorul localitatii care intra in proiectul de modernizare (asfaltare) aflat in curs de derulare s-au propus urmatoarele tipuri de profile si solutii de asfaltare :

Exista proiecte demarcate de catre autoritatile locale pentru asfaltarea a inca **7,450 km** de drumuri locale .

Exista demarate proiecte de asfaltare pentru:

Sat Belciugatele:

- Str. Viilor L=800.00 m
- Str. Panaitescu Constantin L=391.00 m
- Str. Radu Ene L= 83.00 m
- Str. Pr. Apostolina Dumitru L= 85.00 m
- Itr. Parvulescu Dumitru L=115.00 m
- Str. Olteanu Stan L=235.00 m
- Str. Ionita Marin L=100.00m
- Str. Groza Vasile L=161.00m
- Str. Golfului L= 98.00m
- Str. Ghita Barosan L=254.00m
- Str. Cimitir L=118.00m

Total sat Belciugatele L=2 440,00 m

Sat Mariuta

- Str. Banu Dumitru L= 213.00 m
- Str. Cimitirului L= 47.00 m
 - Str. Georgescu Jan L=272.00 m
 - Str. Manea Mandica L=134.00 m
 - Str. Preda Nicolae L=144.00 m

- Str. Voinea Alecu L=442.00 m
- Str. Serban Ion L=334.00 m
- Str. Ghetu Marin L=164.00 m

Total sat Mariuta L= 1 750,00 m

Sat Candesca

- Str. Doamnelor L= 250.00 m
- Str. Dragnea Ion L= 517.00 m
- Str. Manta Florea L=145.00 m
- Str. DS 10 L= 76.00 m
- Str. DS 26 L=135.00 m

Total sat Candesca L= 1 123,00 m

Sat Cojesti

- Str. Duzilor L= 391.00 m
- Str. Moise T Gheorghe L= 353.00 m
- Str. Nica Nicolae L= 353.00 m

Total sat Cojesti L= 1 097,00 m

Sat Matarua

- Str. Vasile Constantin L= 1040.00 m

Total sat Matarua L= 1 040,00 m

Lungimea totala a strazilor propuse pentru modernizare din comuna Belciugatele este **de 7 450,00** .

Realizarea acestei investitii cuprinde lucrări de modernizare a străzilor din comună, prin realizarea de terasamente, acostamente, rigole,

SISTEM RUTIER ADOPTAT

- strat de uzură din EB16 Rul 50/70 de 4 cm ;
- strat de legatură din EB 22.4 Leg 50/70 de 5 cm ;
- strat de piatră spartă de 18 cm ;
- strat din balast de 18 cm ;
- strat de formă din pamant stabilizat mecanic cu ados de material granular 50% de 10 cm;

SISTEM RUTIER DRUMURI LATERALE

- strat de piatră spartă de 10 cm;

RIGOLE CAROSABILE - Rigolele carosabile vor avea următoarea alcătuire:

- plăcuțe carosabile prefabricate din beton armat C25/30 ;
- elemente prefabricate rigole carosabile sau din beton simplu turnat monolit C25/30;
- fundatie beton C12/15 – 10 cm ;
- substrat de nisip de 5 cm ;

RIGOLE BETONATE - Rigolele betonate vor avea următoarea alcătuire:

- dale din beton C25/30 turnate monolit sau prefabricate de 10 cm –
- substrat de nisip de 5 cm.

Profilele transversale descrise mai sus se completeaza cu trotuare si spatii verzi, in functie de rezerva de spatiu existenta intre limitele de proprietate aferente fiecărei strazi, astfel:

-Strazile cu un profil transversal al partii carosabile de 5.00 m, vor avea un profil total intre 8.00-12.00 m, distanta pana la constructii va fi de 3.00 m de la aliniament.

-Strazile cu un profil transversal al partii carosabile de 3.75 m, vor avea un profil total intre 5.00 – 7.00 m, distanta pana la constructii va fi de 3.00 m de la aliniament.

-Strazile cu un profil transversal al partii carosabile de 3.50 m, vor avea un profil total intre 4.00-6.00 m, distanta pana la constructii va fi de 3.00 m de la aliniament, iar ele care sunt de tip fundatura si nu depasesc o lungime totala de 100 m se va prevedea platforma de intoarcere.

La proiectarea, executia si interventiile asupra drumurilor se va tine cont de categoriile functionale ale acestora, de traficul rutier, de siguranta circulatiei, de normele tehnice, de factorii economici, sociali si de aparare, de utilizarea rationala a terenurilor, de conservarea si protectia mediului si de planurile de urbanism si amenajarea teritoriului aprobate conform legii, precum si de normele tehnice in vigoare pentru adaptarea acestora la cerintele pietonilor, biciclistilor, persoanelor cu dizabilitati motorii, etc.

TRANSPORTUL LOCAL

Actualul sistem de transport in comun se va mentine, adaptandu-se programul curselor in functie de solicitarile cetatenilor comunei avand in vedere ca transportul cu masini de capacitate mare pentru un numar redus de calatori nu este eficient din punct de vedere economic. Se propune amenajarea corespunzatoare a statiilor, acestea facand parte integrala din peisajul public urban.

INTRAVILAN PROPUȘ, ZONIFICARE FUNCȚIONALĂ, BILANT TERITORIAL ZONIFICARE FUNCȚIONALĂ, STABILIREA INTRAVILANULUI

Factorul cel mai important, generatorul acestui studiu este necesitatea creării unui intravilan adaptat actualelor nevoi ale satele componente ale comunei pentru facilitarea accesării de fonduri structurale nerambursabile. Acest lucru a dus la reanalizarea actualelor limite ale intravilanului, luându-se în considerare atât realitățile actuale cât și nevoile dezvoltării ulterioare. De asemenea, un alt factor important îl constituie solicitările de autorizații de construcție în zonele limitrofe intravilanului existente, pe terenuri din zone lotizate configurate.

Asadar, împreună cu autoritățile locale s-a propus o zonificare teritorială în concordanță cu cerințele unei dezvoltări moderne și economice, care să permită modernizarea arterelor rutiere și să asigure efectuarea lucrărilor de alimentare cu apă, canalizare, alimentare cu gaze, salubritate la costuri cât mai accesibile.

Pentru etapa de dezvoltare pe termen mediu se propune o creștere a teritoriului intravilan cu **38.08 ha** de la **636.91 ha** la **674.99 ha**.

În această suprafață sunt incluse și suprafețele care au făcut obiectul unor PUZ –uri, aprobate anterior prezentei documentații, și trupurile independente existente și propuse, precum și cereri venite din partea proprietarilor de terenuri- persoane fizice și juridice.

În conformitate cu prevederile legale în vigoare se impune o zonă de protecție de 50 m de la cimitir către locuințe, cu restricție clară de neconstruibilitate.

BILANT TERITORIAL AL FOLOSINTEI SUPRAFETELOR DIN TERITORIUL ADMINISTRATIV PROPUȘ AL COMUNEI BELCIUGATELE (ha)

| TERITORIUL ADMINIS TRATIV AL COMUNEI | CATEGORIA DE FOLOSINTA | | | | | | | | | TOTAL |
|--|------------------------|------------|--------|--------|-----------|--------|------------------|-------------------|---------|---------|
| | AGRICOL | | | | NEAGRICOL | | | | | |
| | Arabil | Pasun i | Vii | Livezi | Paduri | Ape | Curti Constr. | Cai de Comunic | Neprod. | |
| EXTRAVILA | 6210.46 | 136.93 | 210.40 | 7.28 | 3.77 | 375.27 | 0.94 | 110.28 | 161.71 | 7217.04 |
| INTRAVILA N | 97.26 | 2.81 | — | ----- | ----- | ----- | 517.73 | 55.10 | 2.09 | 674.99 |
| TOTAL | 6307.72 | 139.74 | 210.40 | 7.28 | 3.77 | 375.27 | 518.67 | 165.38 | 163.80 | 7892.03 |
| % DIN TOTAL | 79.92% | 1.77% | 2.66% | 0.13% | 0.05% | 4.75% | 6.57% | 2.08% | 2.07 % | 100% |

NOTA: BILANTUL ARE UN CARACTER ORIENTATIV ȘI ESTE FOLOSIT DOAR ÎN SCOPURI URBANISTICE

INTRAVILANUL PROPUȘ ESTE COMPUS DIN :

- TRUPURI PRINCIPALE -

SAT BELCIUGATELE –177.311 HA

SAT CANDEASCA –120.41 HA

SAT COJESTI - 75.38 HA

SAT MARIUTA - 105.39 HA

SAT MATARAUĂ - 36.22 HA

TRUPURI INDEPENDENTE BELCIUGATELE –89.576 HA

TRUPURI INDEPENDENTE CANDEASCA –14.40 HA

TRUPURI INDEPENDENTE COJESTI - 0.62 HA

TRUPURI INDEPENDENTE MARIUTA - 2.23 HA

TRUPURI INDEPENDENTE MATARAUĂ - 2.25 HA

TRUPURI INDEPENDENTE LA SUD DE DN3 51.203 HA

TOTAL INTRAVILAN PROPUȘ – 674.99 HA

Parte din trupurile izolate existente (PUZ-uri) au fost înglobate în Trupurile principale ale satelor componente, parte au fost desființate (platformele ecologice, stații de epurare propuse prin vechiul PUG).

În urma reconfigurării intravilanului, pentru fiecare sat component în parte au rezultat următoarele trupuri izolate:

LEGENDA TRUPURI INDEPENDENTE BELCIUGATELE

TRUP 1a - Unitate cu destinație specială - S = 25.71 ha

TRUP 1a 1 - Unitate cu destinație specială - S = 1.67 ha

TRUP 1a 2 - Unitate cu destinație specială - S = 0.255 ha

TRUP 1a 3 - Unitate cu destinație specială - S = 0.114 ha

TRUP 1a 4 - Unitate cu destinație specială - S = 0.159 ha

TRUP 1a 5 - Unitate cu destinație specială - S = 0.29 ha

TRUP 1a 6 - Unitate cu destinație specială - S = 0.265 ha

TRUP 1a 7 - Unitate cu destinație specială - S = 0.144 ha

TRUP 1b - Unitate cu destinație specială - S = 3.857 ha

TRUP 1c - Stație experimentală agricolă (PUG 2001) - S = 20.0 ha

TRUP 1g - Dezmembrări auto - S = 3.37 ha

TRUP 1g' - Dezmembrări auto - S = 0.818 ha

TRUP 1h - Producție - S = 0.75 ha

TRUP 1i - Ferma pomicolă, birouri, depozitare - S = 1.20 ha

TRUP 1j - Producție materiale plastice, S = 9.124 ha

TRUP 1k - Locuință - S = 19.35 ha

TRUP 1o - Sera capsuni - S = 2.50 ha

LEGENDA TRUPURI INDEPENDENTE CANDEASCA

TRUP 2b - Ferma (Conform PUG 2001)- S = 1.54 ha
TRUP 2c - Lotizare locuinte+dotari publice - S = 1.02 ha
TRUP 2d - Locuinte - S = 2.00 ha
TRUP 2e- Locuinte+dotari publice - S = 3.96 ha
TRUP 2v- Locuinte+dotari publice - S = 5.88 h

LEGENDA TRUPURI INDEPENDENTE COJESTI

TRUP 3a - Statie de epurare - S = 0.25 ha
TRUP 3c - Exploatare agricola - S = 0.33 ha
TRUP 3j – Statie reglare masurare gaze (propunere) – S = 0.04 ha

LEGENDA TRUPURI INDEPENDENTE MARIUTA

TRUP 4b - Statie de epurare - S = 0.25 ha
(in acelasi amplasament PUG 2001)
TRUP 4d - SMA Boranesti (Conform PUG 2001) - S = 0.91 ha
TRUP 4i - Spatiu de depozitare+productie, S = 1.00 ha
TRUP 4j – Baraj amenajare piscicola, S = 0.07 ha

LEGENDA TRUPURI INDEPENDENTE MATARAU

TRUP 5b - Locuinte de vacanta si functiuni complementare- S = 2.25 ha

LEGENDA TRUPURI INDEPENDENTE IN ZONA DE SUD A UAT (LA SUD DE DN 3)

TRUP 6a - Ferma (PUG 2001) - S = 1.21 ha
TRUP 6b - Industrie/depozitare- S = 0.98 ha
TRUP 6c - Industrie/depozitare - S = 1.66 ha
TRUP 6d -Industrie, locuinte - S = 1.31 ha
TRUP 6e - Productie/birouri - S = 3.07 ha
TRUP 6 f - Depozitare - S = 2.99 ha
TRUP 6g - Depozitari - S = 0.50 ha
TRUP 6h - Productie +depozitare - S = 0.50 ha
TRUP 6i - Depozitare - S =0.50 ha
TRUP 6j - Depozitare, S =0.25 ha
TRUP 6k - Depozitare+birouri, S = 1.36 ha
TRUP 6l - Depozitare+birouri, S = 0.50 ha
TRUP 6m - Industrie + depozitare, S = 3.00 ha
TRUP 6n - Servicii, S = 0.50 ha
TRUP 6o - Productie tamplarie PVC- S = 1.14 ha
TRUP 6r - Depozitare- S = 6.28 ha
TRUP 6s - Parc industrial - S =13.49 ha
TRUP 6t - Industrie - S = 1.409 ha

TRUP 6u- Hala productie industrială- S = 1.274 ha

TRUP 6v - Productie, birouri - S = 1.00 ha

TRUP 6w - Centru evenimente si locuinta de serviciu- S = 2.32 ha

TRUP 6z – Servicii, restaurant-piscina – S = 1.98 ha

Pentru satele componente ale comunei Belciugatele au rezultat urmatoarele **bilanturi teritoriale propuse.**

NOTA: ACESTE BILANTURI AU UN CARACTER ORIENTATIV SI SUNT FOLOSITE DOAR IN SCOPURI URBANISTICE

BILANT TERITORIAL PROPUS SAT BELCIUGATELE

| ZONE FUNCTIONALE | SUPRAFATA HA | PROCENTE DIN TOTAL |
|--|---------------------|---------------------------|
| Locuinte si functiuni complementare | 133.409 | 75.24% |
| Instituti publice, dotari, servicii | 10.24 | 5.77 % |
| Zona unitati agricole | 1.09 | 0.61 % |
| Zona spatii verzi, sport si agrement | 2.62 | 1.48 % |
| Zona unitati cu destinatie speciala | 0.77 | 0.43 % |
| Zona mixta unitati agricole si servicii | 5.94 | 3.35% |
| Zona echipare edilitara, gospodarie de apa | 0.33 | 0.19% |
| Gospodarie comunala, cimitire | 0.88 | 0.50% |
| Cai de comunicatie si transport rutier | 20.632 | 11.64% |
| Neproductiv | 1.40 | 0.79 % |
| TOTAL INTRAVILAN PROPUS | 177.311 | 100% |

Din care zona centrala propusa are o suprafata de cca 28.15 ha

BILANT TERITORIAL PROPUS SAT CANDEASCA

| ZONE FUNCTIONALE | SUPRAFATA HA | PROCENTE DIN TOTAL |
|---|---------------------|---------------------------|
| Locuinte si functiuni complementare | 104.52 | 86.80% |
| Instituti publice, dotari, servicii | 0.18 | 0.15% |
| Zona mixta unitati agricole si servicii | 1.73 | 1.43 % |
| Cai de comunicatie si transport rutier | 11.17 | 9.27% |
| Pasuni in intravilan | 2.81 | 2.35 % |
| TOTAL INTRAVILAN PROPUS | 120.41 | 100% |

Din care zona centrala propusa are o suprafata de cca 10.70 ha

BILANT TERITORIAL PROPUS SAT COJESTI

| | SUPRAFATA | PROCENTE |
|--|------------------|-----------------|
| | | |

| ZONE FUNCTIONALE | HA | DIN TOTAL |
|--|--------------|------------------|
| Locuinte si functiuni complementare | 62.08 | 82.35% |
| Zona mixta locuinte si servicii | 0.79 | 1.05 % |
| Institutii publice, dotari, servicii | 0.34 | 0.47% |
| Zona mixta unitati agricole si servicii | 1.86 | 2.46 % |
| Zona mixta unitati industriale si servicii | 2.01 | 2.66 % |
| Gospodarie comunala, cimitire | 0.50 | 0.66% |
| Cai de comunicatie si transport rutier | 7.80 | 10.35% |
| TOTAL INTRAVILAN PROPU | 75.38 | 100% |

Din care zona centrala propusa are o suprafata de cca 7.11 ha

BILANT TERITORIAL PROPU SAT MARIUTA

| ZONE FUNCTIONALE | SUPRAFATA HA | PROCENTE DIN TOTAL |
|--|---------------------|---------------------------|
| Locuinte si functiuni complementare | 78.87 | 74.84% |
| Institutii publice, dotari, servicii | 1.27 | 1.22% |
| Zona mixta unitati agroindustriale si servicii | 4.55 | 4.31% |
| Zona mixta unitati agricole/industriale/depozitari-PUZ-uri | 1.97 | 1.87% |
| Zona unitati industriale – parc fotovoltaic - PUZ | 5.60 | 5.31% |
| Zona spatii verzi, sport si agrement | 0.03 | 0.03 % |
| Zona echipare edilitara, gospodarie de apa | 0.14 | 0.13% |
| Gospodarie comunala, cimitire | 0.54 | 0.51% |
| Cai de comunicatie si transport rutier | 11.73 | 11.13% |
| Neproductiv | 0.69 | 0.65% |
| TOTAL INTRAVILAN PROPU | 105.39 | 100% |

Din care zona centrala propusa are o suprafata de cca 14.83 ha

BILANT TERITORIAL PROPU SAT MATARAU

| ZONE FUNCTIONALE | SUPRAFATA HA | PROCENTE DIN TOTAL |
|--|---------------------|---------------------------|
| Locuinte si functiuni complementare | 29.21 | 80.65% |
| Institutii publice, dotari, servicii | 0.33 | 0.91% |
| Zona mixta unitati agricole si servicii | 2.27 | 6.27 % |
| Zona echipare edilitara, gospodarie de apa | 0.12 | 0.77% |
| Gospodarie comunala, cimitire | 0.28 | 0.33% |
| Cai de comunicatie si transport rutier | 4.01 | 11.07% |
| TOTAL INTRAVILAN PROPU | 36.22 | 100% |

Din care zona centrala propusa are o suprafata de cca 5.18 ha

BILANT TERITORIAL PROPUS TRUPURI INDEPENDENTE SAT BELCIUGATELE

| ZONE FUNCTIONALE | SUPRAFATA HA | PROCENTE DIN TOTAL |
|---|-------------------------|-------------------------------|
| Locuinte si functiuni complementare T1k | 19.35 | 21.60% |
| Servicii - Dezmembrari auto T1g, T1g' | 4.188 | 4.67% |
| Zona unitati agricole - T1c | 20.0 | 22.33 % |
| Zona mixta unitati agroindustriale si servicii - T1i | 1.20 | 1.34% |
| Zona mixta unitati agricole/industrial/depozitari T1o | 2.50 | 2.80% |
| Zona unitati industriale T1h, T1j | 9.874 | 11.02% |
| Zona constructii cu destinatie speciala T1a, T1b | 32.464 | 36.24 % |
| TOTAL INTRAVILAN PROPUS | 89.576 | 100% |

BILANT TERITORIAL PROPUS TRUPURI INDEPENDENTE SAT CANDEASCA

| ZONE FUNCTIONALE | SUPRAFATA HA | PROCENTE DIN TOTAL |
|--|-------------------------|-------------------------------|
| Locuinte si functiuni complementare T2d, T2v | 7.88 | 54.72% |
| Zona unitati agricole –T2b | 1.54 | 10.71 % |
| Zona mixta locuinte si servicii - T2c, T2e | 4.98 | 34.57% |
| TOTAL INTRAVILAN PROPUS | 14.40 | 100% |

BILANT TERITORIAL PROPUS TRUPURI INDEPENDENTE SAT COJESTI

| ZONE FUNCTIONALE | SUPRAFATA HA | PROCENTE DIN TOTAL |
|---|-------------------------|-------------------------------|
| Zona unitati agricole - T3c, | 0.33 | 53.23% |
| Zona echipare edilitara- statie de epurare T3a, T3j | 0.29 | 46.77% |
| TOTAL INTRAVILAN PROPUS | 0.62 | 100% |

BILANT TERITORIAL PROPUS TRUPURI INDEPENDENTE SAT MARIUTA

| ZONE FUNCTIONALE | SUPRAFATA HA | PROCENTE DIN TOTAL |
|---|-------------------------|-------------------------------|
| Zona unitati agricole – T4d | 0.91 | 40.80% |
| Zona mixta unitati industriale si servicii – T4i | 1.00 | 44.84% |
| Zona echipare edilitara- statie de epurare baraj piscicol T4b,T4j | 0.32 | 14.36% |
| TOTAL INTRAVILAN PROPUS | 2.23 | 100% |

BILANT TERITORIAL PROPUSTRUPURI INDEPENDENTE SAT MATARAUUA

| ZONE FUNCTIONALE | SUPRAFATA HA | PROCENTE DIN TOTAL |
|-------------------------------------|-------------------------|-------------------------------|
| Zona mixta locuinte si servicii T5b | 2.25 | 100 % |
| TOTAL INTRAVILAN EXISTENT | 2.25 | 100% |

BILANT TERITORIAL PROPUSTRUPURI INDEPENDENTE ZONA SUD UAT – DN 3

| ZONE FUNCTIONALE | SUPRAFATA HA | PROCENTE DIN TOTAL |
|--|-------------------------|-------------------------------|
| Locuinte si functiuni complementare T6p | 3.98 | 7.77% |
| Zona mixta servicii si locuinte T6w | 2.32 | 4.53% |
| Zona servicii, depozitari –T6f, T6g, T6i, T6j, T6k, T6l, T6n, T6r, T6z | 14.86 | 29.02% |
| Zona unitati agricole – T6a | 1.21 | 2.38 % |
| Zona mixta unitati industriale si servicii – T6b, T6c, T6e, T6h, T6m | 9.21 | 17.98% |
| Zona unitati industriale T6d, T6o, T6s, T6t, T6u, T6v | 19.623 | 38.32% |
| TOTAL INTRAVILAN PROPUSTRUPUS | 51.203 | 100% |

➤ **MASURI IN ZONELE CU RISCURI NATURALE**

Conform HG 382/2003 privind exigențele minime de conținut ale documentațiilor de amenajare a teritoriului și de urbanism pentru zonele de riscuri natural si tinand cont de elementele cadrului natural ce au implicatii in modul de organizare urbanistica riscurile naturale analizate in prezentul capitol sunt cele de natura hidrologica, hidrogeologica, geologica si geofizica.

Conditia esentiala de eliminare a vulnerabilitatii constructiilor si amenajarilor fata de factorii naturali de risc este de identificarea acestora, precum si a zonelor periculoase si prevederea de masuri adecvate de limitare a efectelor acestor factori.

Riscuri de natura hidrologica – inundatii- RISC MINOR ELIMINAT

Reteaua hidrografica de pe teritoriul comunei Belciugatele este reprezentata de Valea Belciugatele și Valea Mostiștei cu afluenții săi, Valea Livezilor și Valea Colceagului. Înainte de anul 1989 aici a fost construit un sistem de irigații Mostiștea iar prin baraje s-au creat lacurile Belciugatele și lacurile Mostiștea.

Panta medie a raului Mostistea este de 1%, ceea ce face ca apa provenită din precipitații sau din stratul freatic să stagneze sub formă de bălți, aceasta prin amenajări având utilitate piscicolă și pentru irigații. De semnalat că văile Argova și Vânăta din Câmpul Argovei (ca și afluenții lor Cucuveanu și Milotina) sunt barate cu diguri, formând salbe de lacuri. Întregul bazin al Mostiștei are peste 100 de iazuri realizate prin mici baraje.

Pentru salba de lacuri din zona Mariuta –Mataraua scurgerea prezinta un maxim primavara ca urmare a precipitatiilor abundente din acest sezon sincronizate de regula cu topirea zapezii.

Astfel, in vecinatatea satului Mataraua (zona de Nord-Est) exista un baraj care apara cca 40-50 ha de teren agricol. De asemenea, inainte de constructia barajului, in cazul unor precipitatii abundente, tot in zona de Nord-Est sat Mataraua au fost afectate 10 gospodarii.

Astfel, la nivelul comunei nu mai exista zone cu risc natural de inundatie.

Riscuri geologice (teren dificil de fundare)- NU EXISTA ZONE CU PERICOL DE ALUNECARE DE TEREN

La nivelul comunei nu exista zone cu risc natural de alunecari de teren . Sensibilitatea la umezire a terenului de fundații, ceea ce impune respectarea nonnelor de construcții in realizarea și protecția infrastructurilor.

Riscuri hidrogeologice (apele subterane)

Stratele acvifere freactice se dezvoltă in baza orizonturilor coezive, din suprafata si sunt alimentate prin infiltrarea directa a precipitatiilor atmosferice si prin comunicarea directa cu Argesul.

Acestea sunt expuse populării, datorita infiltratiilor precipitatiilor atmosferice cat si a comunicării cu apele poluate ale Argesului.

Ridicarea nivelului hidrostatic influenteaza negativ construibilitatea terenurilor putand genera accidente in exploatarea constructiilor. Pe teritoriul localitatii se interzice amplasarea constructiilor in zona de protectie a lacurilor – cca 5.0 m de la luciul de apa.

Posibilitatea de poluare a acviferului freatic constitue un risc major, avand in vedere ca o mare parte din poluatie foloseste ca sursa de alimentare cu apa fantinile taranesti de mica adancime.

In prezent exista un sistem centralizat de alimentare cu apa (partial) in satele Belciugatele si Mariuta. De asemenea autoritatile locale au in derulare proiecte de extindere a sistemului de alimentare cu apa la nivelul tuturor satelor componente.

Riscuri de natura geofizica (seisme)

Din punct de vedere seismic după noul Normativ P100/1/2006 care a intrat in vigoare la data 01.01.2007, amplasamentul se afla situat intr-o zona ce se caracterizează prin următoarele valori: - accelerația orizontală a terenului pentru proiectare (valoarea de vârf PGA): $a_g = 0,24$ g, pentru un interval mediu de recurenta IMR = 100 ani

- perioada de control (colt) la spectrul de răspuns: $T_c = 1,6$ s

Prin protecție antiseismică se urmărește limitarea degradărilor, a avariilor, precum și evitarea prăbusirii elementelor structurale, a celor nestructurale, ale echipamentelor și instalațiilor.

Proiectarea construcțiilor se va baza pe următoarele principii :

- Incadrarea construcțiilor in mediul natural se va face cu evitarea sporirii riscurilor implicate de efectele potențiale, directe sau indirecte, ale unor viitoare cutremure puternice.
- Corelarea activităților de construire cu activitățile de înlocuire sau consolidare in timp util a fondului construit vechi, insuficient protejat antiseismic.

Amplasarea construcțiilor :

- Se recomandă alegerea amplasamentelor construcțiilor in așa masură, încât protecția antiseismică să se realizeze in condiții economice, fără măsuri costisitoare
- Se va evita amplasarea construcțiilor pe terenuri cu pericole de alunecări sau surpări

In cazul in care amplasamentele de acest fel nu se pot evita, se vor lua măsurile necesare pentru stabilizarea terenurilor.

In cazurile in care amplasarea construcțiilor pe terenuri nefavorabile (nisipuri cu grad mare de afanare, lichifiabile, maluri, umpluturi neconsolidate) nu poate fi evitată, se vor lua măsurile necesare pentru consolidarea terenurilor, astfel încât acestea să poată asigura o bună comportare antiseismică a construcțiilor

Pentru construcțiile a căror eventuală avariere poate avea urmări de gravitate deosebită, se vor preciza, in funcție de specificul construcțiilor și al procedeelelor tehnologice, criteriile specifice de excludere a anumitor categorii de amplasamente.

Forma in plan a constructiilor

La stabilirea formei in plan a constructiilor se vor alege de preferinta contururi regulate, in plan, compacte, in distribuirea volumelor, a maselor si a rigiditatii in cadrul aceleiasi tronson de cladire.

In situatiile in care respectarea acestor prevederi nu este posibila , se recomanda tronsonarea constructiilor prin rosturi antiseismice.

Riscuri de natura geomorfologica (teren inclinat)- NU EXISTA ZONE CU PERICOL DE ALUNECARE DE TEREN

In intravilanul localitatii Belciugatele nu au fost identificate zone cu teren inclinat, favorabile alunecarilor de teren si a eroziunilor generate de siroire.

DEZVOLTAREA ECHIPARII EDILITARE

ALIMENTAREA CU APĂ

Conform datelor furnizate autoritatile locale in prezent se afla in derulare un proiect de extindere a sistemului de alimentare cu apa in satul Belciugatele si Candeasca. Principalele caractere ale proiectului sunt:

1)Caracteristicile proiectului:

a) dimensiunea si conceptia intregului proiect – Pentru alimentarea cu apă potabilă din sursă subterană a comunei Belciugatele, se vor executa doua foraje de alimentare cu apă, având adâncimea **de 230 m fiecare. Forajul F1 si F2** se vor amplasa conform planului de situatie la o distanta de minim 150m între ele.

GOSPODĂRIA DE APĂ - Apa captată din cele patru foraje este înmagazinată într-un rezervor metalic suprateran, având capacitatea totală de 400 mc. Rezervorul metalic este suprateran, de formă cilindrică, având diametrul de 9.99 m și înălțimea de 6,1m și este alcatuit din: - carcasa metalica din tabla de otel galvanizata S350 GD + Z 450 - ramforsarile si rigidizarile metalice exterioare realizate din platbanda, cornier sau alte profile din otel galvanizat - termoizolatia din polistiren extrudat ce căptușește rezervorul la interior - membrana din PVC plastifiat plasata la interior si mulata pe termoizolatia din polistiren

Alimentarea mașinilor de pompieri se va face prin intermediul unui cămin de alimentare directă a pompelor mobile, prevăzut cu racorduri tip “A”.

Inainte de intrarea în rezervor s-a prevăzut o cabină de aducțiune, filtrare, clorinare si pompare, respectiv un doua containere prefabricate din panouri izolate

tip ISOPAN - cu dimensiunile în plan de 6 m x 2,4 m și înălțimea de 2,5 m, cu două compartimente.

Pentru clorinare a fost prevazut si un rezervor tampon pentru reactie cu volumul de 50mc.

Forajele de alimentare cu apă se vor executa în sistem hidraulic cu circulație inversă/direct.

Apa va fi pompată din foraje cu electropompe submersibile multietajate, cu consum redus de energie electrică, având caracteristicile Qestimat = 6,0 l/s; Hestimat = 130 mCA.

Caracteristicile finale ale pompei de put vor fi stabilite doar dupa executarea forajului, realizarea probelor si stabilirea nivelului hidrodinamic si hidrostatic. Instalațiile hidraulice ale forajelor vor cuprinde țevă PEHD ϕ 90 mm, montate cu piese de legătură la capul de sondă și mosoare de legătură a armăturilor și contoarelor de apă rece.

Forajele vor fi racordate la rezervor prin conducte de aducțiuneindividuale din țevă PEHD ϕ 110 mm montate îngropat.

Pentru distributia apei spre consumatori a fost prevazuta o stație de pompare și clorinare împotrivaînfestarii microbiologice pe rețeaua de distributie, Pentru aceasta s-a prevăzut un container izolat termic cu dimensiunile în plan de 9 m x 2.4 m și înălțimea de 2.7 m. In stația de pompare și clorinare sunt prevăzute următoarele utilaje și echipamente: grup de pompare hidromodul cu 3 electropompe în funcțiune, având următoarele caracteristici: Q = 3 x 22 mc/h, H = 60 mCA; contor de apă rece Dn 100 mm, cu domeniul de măsurare până la 50 mc/h - 2 buc.

Instalatia de clorinare montata intr-un compartiment separat ; acest compartiment va fi echipat cu ventilator axial pentru eliminarea eventualelor scăpări de clor si sistem de detectie, avertizare si alarmare pentru clor.

REȚELE EXTERIOARE DE DISTRIBUȚIE A APEI POTABILE ȘI DE INCENDIU-
Realizarea investitiei "Extindere si modernizare rețea de alimentare cu apa in Comuna Belciugatele, judetul Calarasi"includelucrari de alimentare cu apa pe urmatoarele strazi din comuna Belciugatele dupa cum urmeaza:

LISTA STRAZI

Lungime Proiectata : **CONDUCTA EXTINDERE APA CONDUCTA 110 MM**

Sat Belcigatele

Str. SoldatPanditescu Constantin 477.9

Str. Prof. VoinescuVasile 292.916

DJ 302 stanga 1310.089

Str. Sublt. Paul Rudeanu 180.026

DJ 302 dreapta 1300.79

Sat Candeasca

Str. Prof. Cristea dimitru 625.35

Str. Soldat FloreaBarbu 15.894

Intr. Grigore Nicolae 352.11

Intr. BarbuFlorea 149.56

Str. Kaltembek 608.171

Str. Zgoanta Ion 130.141

Str. Cristea Dumitru 640.747

Str. Ionita Ion 426.62

Str. Preda Dumitru 162.091

Str. Doamnelor 147.749

Str. Dragnea Ion 478.853

Str. Manta Floarea 158.773

Str. PlutonierParaschiv Ion 458.93

CONDUCTA MODERNIZARE APA CONDUCTA 140MM

Str. Prozator Mircea Nedelciu 1173.13

Str. Dobrin Ioan 115.36

Str. Ionescu Liviu 649.47 5

Alcătuirea rețelei de alimentare cu apă a fost concepută ținând seama de următoarele criterii:

- alegerea zonelor cu densitate maximă de clădiri și a zonelor cu unități social - administrative;
- configurarea rețelei de alimentare cu apă pe baza sistemului inelar de distribuție, pentru echilibrarea rapidă a presiunilor din rețeași implicit reducerea presiunii necesare de pompare;
 - utilizarea la maxim a avantajului prezentat de relieful terenului;
 - adâncimea minimă de pozare a conductelor va fi funcție de adâncimea de îngheț, de acoperirea cu pământ a crestei conductei, pentru a favoriza comportarea acestuia la solicitările mecanice provenite din traficul auto;
- soluția tehnică adoptată pentru rețeaua de alimentare cu apă a ținut seama de prevederile legale in vigoare ;
- respectarea prevederilor planului de urbanism al localității (PUG) cu privire la trama stradală, la gradul de confort al gospodăriilor și la existențasocietăților comerciale, industriale sau sociale în perimetrul localității;

Rețeaua de distribuție a apei potabile pentru este alimentată prin pompare, are o lungime totală de **9854.67 ml** dintre care : **1937.96 m** se vor moderniza cu conducta de polietilenă de înaltă densitate PEID PE100 Pn 10, cu diametru de DN 140 mm, **7916.71 ml** se vor extinde cu conducta de polietilenă de înaltă densitate PEID PE100 Pn 10, cu diametru de DN 110mm. Conductele vor fi îngropate la o adâncime minimă de 0,90 m (adâncimea de îngheț).

Rețeaua asigură transportul debitului maxim orar de 5l/s și a celui pentru stingerea incendiului de 5 l/s.

Rețeaua va fi dotată cu hidranți de incendiu subterani și supraterani, vane de linie și de izolare îngropate. Pe traseul rețelei s-au prevăzut 10 subtraversări de drumuri, care se va executa prin foraj orizontal dirijat.

Pe traseul rețelei de distribuție a apei potabile s-au prevăzut 20 hidranți de incendiu supraterani, având Dn 100 mm. Rețeaua de distribuție a fost dimensionată la Qoramaxși a fost verificată la Qcie.

Conductele rețelei de distribuție se montează subteran conform reglementărilor tehnice în vigoare. Amplasarea conductelor de distribuție apă potabilă se face pe spațiul verde din marginea acostamentelor, atât pentru drumurile naționale, județene, cât și pentru drumurile comunale. Conform I 9 - 2015 art. 14.10, rețeaua de distribuție se împarte în sectoare prin vane de sectorizare sau robinete de sectorizare (RS), amplasate conform GP 106 - 04 la distanțe cuprinse între 500 -1000 m. În acest scop s-au prevăzut cămine de vane pe traseul principal. Căminele sunt executate din tuburi de beton prefabricate, având dimensiunile interioare de 1,20/1,20 m, adâncimea de 2,00 m și prevăzute cu o fundație din beton simplu de 20 cm grosime.

Rețeaua de distribuție este echipată cu robinete, pentru a izola, în caz de avarie, zone de locuințe. Vanele prevăzute în cămine pentru a permite manevra de sectorizare acționate manual, cu levier. Robinetele de sectorizare prevăzute pe traseul conductei sunt vane sertar cu corp plat, prevăzute cu cutie de protecție, țevă de protecție și tijă de extensie pentru manevră. Pentru golirea rețelei de distribuție, în caz de reparații, s-au prevăzut robinete de golire Dn 50 mm în zonele coborâte ale rețelei montate în cutii de protecție sau prin cișmele și hidranți montați în zonele cele mai coborâte ale rețelei.

Godpodaria nou de apa include:

-rezervorul de apa din metal, montat suprateran, prevazut cu incalzitor electric submersibil cu V=400 mc.

Rezervorul metalic are forma cilindrica, diametrul de 9,99 m si inaltimea de 6,1 m. - inainte de intrarea in rezervor s-au prevazut doua containere prefabricate din panouri izolate tip ISOPAN in care sunt instalatiile de filtrare, clorinare si pomapre; -Primul compartiment include instalatiile hidraulice si filtrele cu nisip si carbune active pentru alimentarea rezervorului separate din fiecare foraj, acest lucru fiind asigurat prin vane, al doilea compartiment va fi montata statia de clorinare si rezervorul de hipoclorit de sodiu;

-Grup de pompare care asigura debitul prin statia de filtrare si pomparea in rezervorul de inmagazinare.

Debite caracteristice:

Numar locuitori sat Candeaasa-500

Necesarul de apa:

Q_n zi med = 46,45 mc/zi = 0,54 l/s;

Q_n zi maxim = 65.30 mc/zi = 0,75 l/s;

Q_n zi min = 38,84 mc= 0,40 l/s;

Q_s orar max = 6,46 mc= 1,8 l/s;

Cerinta de apa: Q_n zi med = 51,19 mc/zi = 0,59 l/s;

Q_n zi maxim = 71,97 mc/zi = 0,83 l/s;

Q_n zi min = 38,39 mc= 0,44 l/s;

Q_s orar max = 7,11 mc= 1,97 l/s;

Instalațiile tehnologice propuse corespund destinației, tipului și categoriei de importanță a construcției, corespund cerințelor de protecție a mediului și respectă normele generale de prevenire și stingere a incendiilor. Subtraversările de drumuri județene se vor face în conducte metalice de protecție cu diametru interior al tubului mai mare cu cel puțin 100 mm față de diametrul exterior al conductei de apă, astfel încât să permită introducerea sau scoaterea țevilor prin simpla tragere. Capetele conductei de protecție trebuie să depășească cu cel puțin 1 m ampriza drumului. Conductele de protecție vor fi etanșate la capete în căminele special prevăzute de o parte și alta a subtraversării.

Situatia sistemului de alimentare cu apa EXISTENTA SI PROPUSA pentru satele componente ale comunei Belciugatele este:

1. SAT BELCIUGATELE

- EXISTENT – sistem de alimentare cu apa existent (2001) – **7961 ml**;
- Proiect de extindere in derulare numit generic **ETAPA 1 – 3561.71 ml**;
- Propunere de extindere prin PUG numita generic **ETAPA 2 – 7767 ml**;

2. SAT CANDEASCA

- Nu exista in prezent sistem de alimentare cu apa;
- Proiect de extindere (prin extinderea retelor din satul vecin, Belciugatele) in derulare numit generic **ETAPA 1 – 4355 ml**;
- Propunere de extindere prin PUG numita generic **ETAPA 2 – 4024 ml**;

3. SAT COJESTI

- Nu exista in prezent sistem de alimentare cu apa, se propune extinderea sistemului de alimentare cu apa din satul Belciugatele;
- Propunere de extindere prin PUG numita generic **ETAPA 2 – 5680 ml**;
- Lungime conducta legatura sat Belciugatele cu sat **Cojesti – 1580 ml**;

4. SAT MARIUTA

- EXISTENT – sistem de alimentare cu apa existent (**2012**) – **6769.39 ml**;
- Propunere de extindere prin PUG numita generic **ETAPA 2 – 5055 ml**;

5. SAT MATARUA

- Nu exista in prezent sistem de alimentare cu apa, se propune infiintarea unei gospodarii de apa locale si realizarea retelei de alimentare cu apa;
- Propunere de extindere prin PUG numita generic **ETAPA 2 – 3525 ml**;

LUNGIMI TOTALE SISTEM DE ALIMENTARE CU APA COMUNA

BELCIUGATELE – EXISTENT SI PROPUS

SISTEM DE ALIMENTARE CU APA SATELE BELCIUGATELE SI MARIUTA – **EXISTENT**

- $7961 \text{ ML} + 6769.38 \text{ ML} = \mathbf{14.730,38 \text{ ML}}$;

PROIECT IN DERULARE EXTINDERE SI MODERNIZARE SISTEM DE ALIMENTARE CU APA SATELE BELCIUGATELE SI CANDEASCA – DENUMITA GENERIC **ETAPA 1**:

- $3561.71 \text{ ML} + 4355 \text{ ML} = \mathbf{7916.71 \text{ ML}}$;
- In satul Belciugatele se vor moderniza **1937,96 ML**;

PROPUNERE PRIN PUG DE REALIZARE/EXTINDERE A SISTEMULUI DE ALIMENTARE CU APA LA NIVELUL TUTUROR SATELOR COMPONENTE ALE COMUNEI BELCIUGATELE- NUMITA GENERIC **ETAPA 2**:

- $7767 \text{ ML} + 4024 \text{ ML} + 5680 \text{ ML} + 5055 \text{ ML} + 3525 \text{ ML} = \mathbf{26051 \text{ ML}}$;
- Lungime conducta legatura sat Belciugatele cu sat **Cojesti – 1580 ml**;

CANALIZARE

Realizarea retelei de canalizare menajera si a statiei de epurare este corespunzatoare etapei a doua de dezvoltare a sistemului centralizat de apa potabila, adica a etapei in care se vor efectua bransamente de apa in interiorul locuintelor. In

prezent comuna Belciugatele incerca sa demareze studiul de fezabilitate pentru Sistemul centralizat de canalizare. Prin PuG se recomanda realizarea sistemului centralizat de canalizare, astfel s-au prevazut 2 amplasamente posibile pentru statiile de epurare.

Zonele propuse pentru dezvoltare in prezentul PUG, vor beneficia de sistemul public de canalizare pe masura realizarii sistemului de distributie apa propus – raspunzind reglementările naționale și UE -Directiva Cadru privind Apa.

Reteaua de canalizare propusa prin prezentul PUG cuprinde toate cele 5 sate componente si trasele de canalizare pana la cele 2 statii de epurare propuse. Prima statie de epurare deserveste satele Belciugatele, Candeașca si Cojesti, iar a doua, deserveste satele Mariuta si Mataraua.

Legatura cu statiile de epurare a satelor componente se realizeaza prin intermediul drumurilor publice.

Lungimile retelelor de canalizare propuse prin PUG sunt:

- **Sat Belciugatele–19.290 ml**
- **Sat Candeașca – 8379 ml**
- **Sat Cojesti – 5680 ml**
- **Sat Mariuta – 11.825 ml**
- **Sat Mataraua – 3525 ml**

Distantele de la amplasamentele propuse pentru statiile de epurare la intravilanul satelor sunt (lungimi conducte):

Lungime conducta statie de epurare - intravilan Belciugatele – **1720 ml**

Lungime conducta statie de epurare - intravilan Cojesti – **1068 ml**

Lungime conducta statie de epurare - intravilan Mariuta– **400 ml**

Lungime conducta statie de epurare - intravilan Mataraua – **2733 ml**

CANALIZARE PLUVIALA

Apele pluviale din de pe raza comunei se vor prelua si evacua in afara localitatii prin rigole si santuri de scurgere din beton amplasate pe marginea strazilor, cu conditia intretinerii corespunzatoare a acestora.

Proiectarea, executia si exploatarea lucrarilor de canalizare se va face conform normativelor si standardelor vigoare.

ALIMENTAREA CU ENERGIE ELECTRICĂ

Comuna Belciugatele este alimentata in totalitate cu energie electrica. Sursa de alimentare este Sistemul energetic National. Alimentarea cu energie electrica a localitatilor se realizeaza prin intermediul retelei de transport si distributie LEA 20 KV – din care se alimenteaza urmatoarele noua posturi de transformare cu capacitati cuprinse intre 100 si 250kVA:

Problemele semnalate in exploatarea retelelor electrice de medie si joasa tensiune sunt legate in special de existenta unor conductoare cu o vechime in exploatare mare, precum si a unor echipamente vechi in dotarea posturilor de transformare sau pe reseaua de iluminat public.

Politica de dezvoltare a localitatilor bazata pe dezvoltarea durabila impune o strategie cu urmatoarele scopuri si obiective :

- alimentarea tuturor clientilor in conditii de siguranta si la tarife adaptate economiei depiata.

- limitarea impactului asupra mediului.
- desfasurarea activitatii de distributie in conditii de eficienta economica.
- reducerea pierderilor de energie in reseaua de distributie.
- minimizarea costurilor de exploatare , mentenanta si reparatii.

Se vor considera prioritati in reabilitarea retelei de alimentare cu energie electrica:

- se va urmari realizarea imbunatatirii calitatii tensiunii in aceste zone prin echilibrarea fazelor si sectionari noi ale J.T. existente.

- reabilitarea iluminatului public prin montarea de noi corpuri de iluminat si punte de aprindere

- inlocuirea retelelor j.t. pe stalpi de lemn cu retea de j.t. pe stalpi de beton si conductoare torsadate.

In teritoriul administrativ al comunei Belciugatele, exista mai multe retele de transport al energie electrice, va tine cont de distantele de protectie si de siguranta impuse de avizator.

Pentru LEA 110kV Tamadau – Hagiesti (adm. Enel)se va institui un culoar de protectie in latime totala de 37 m.

Pentru LEA 400 kV – Bucuresti Sud- Gura Ialomitei (adm. Transelectrica) se va institui un culoar de protectie in latime totala de 75 m.

INSTALATII DE TELEFONIZARE

Avand in vedere puterea de acoperire a retelelor de telefonie mobila, in prezent nu exista cereri pentru dezvoltarea retelelor existente. Toate localitatile beneficiaza de servicii de cablu Tv si acces la internet.

ALIMENTAREA CU CALDURA

Necesarul de energie termice pentru incalzirea locuintelor . spatiilor socio-culturale, de invatamant,comerciale se va realiza cu :

- centrale termice pe combustibil solid la institutiile publice si social culturale.
- sobe cu lemne pana la introducerea sistemului de alimentare cu gaz.

ALIMENTAREA CU GAZE NATURALE

Pe teritoriul comunei nu exista retea de distributie gaze naturale. Locuintele unifamiliare sunt, de regula, incalzite cu sobe cu lemne sau motorina. In prezent exista in de rulare studiul de fezabilitate pentru realizarea alimentarii centralizate cu gaze a comunei Belciugatele.

Din datele furnizate de SC CROMO ADVERTISING SRL am extras urmatoarele :

Proiectul „ DISTRIBUTIE GAZE NATURALE IN COMUNA BELCIUGATELE - SATELE BELCIUGATELE, CANDEASCA, COJESTI SI MĂRIUȚA” are ca obiect realizarea rețelei de distribuție gaze naturale și a racordurilor la rețeaua de distributie în localitățile Belciugatele, Candeașca, Cojesti și Măriuța și Mataraua, dimensionate corespunzător. Debitul de calcul au fost determinate conform Capitolului 5 - Secțiunea 1 (Dimensionarea conductelor sistemelor de alimentare cu gaze naturale) din NTPEE/2018. Conform LEGII nr. 123 din 10 iulie 2012 a energiei electrice și a gazelor naturale cu modificările și completările ulterioare (Capitolul III, art. 104), soluția tehnică de alimentare a zonei concesionate este realizată, prin intermediul unui singur racord.

Necesarul de gaze naturale pentru încălzire și preparare hrană s-a stabilit ținând seama de numărul de gospodării individuale, obiective social-culturale, agenți economici cu activitate comercială și/sau de service și societăți comerciale cu activitate productivă, existente în comună, cat si de potentialul de dezvoltare a localitatilor Belciugatele, Candeașca, Cojesti, Mataraua și Măriuța.

Pentru gospodăriile individuale, în studiu s-a prevăzut ca imobilele să fie echipate cu centrală termică.

Astfel la stabilirea debitului de calcul pentru consumatorii casnici s-au prevăzut următoarele debite instalate :3,47 Nmc/h pentru fiecare gospodărie individuala cu CT (adică: 1 CT: 2,80 Nmc/h + 1MG: 0,67Nmc/h);

Pentru obiectivele social-cultural și agenții economici cu activitate productivă, comercială sau de service, s-a estimat ca debit de calcul, necesarul orar aferent desfășurării activității fiecăruia în parte (încălzire, preparare hrana, consum tehnologic, etc.), conform datelor transmise de administrația locală.

Scenariul ales este urmatorul:

-Racordare la conducta de inalta presiune Afumati – Oltenita, Dn 500, PN 25 bar a unui modul SRMP de PN 25 bar, cu o capacitate tehnologica de $Q=10.553$ Smc/h (adica 10.000 Nmc/h, conform solicitarii), care va fi amplasat la limita zonei administrativ teritoriale a localitatii Cojesti, localitate apartinătoare comunei Belciugatele, printr-un racord DN 200, PN 25bar, in lungime de cca 6,5km.

-Racord gaze presiune înalta $L= 6,5$ km, din OL (Dn200), montata îngropat la adâncimea de min 0,90 m în domeniul public al comunei Belciugatele, cu respectarea conditiilor impuse de Norme Tehnice Pentru Proiectarea si Executia Conductelor de Transport Gaze Naturale /2014, cu modificarile si completarile ulterioare, de la conducta de transport pâna la amplasamentul propus al Statiei de Reglare Masurare Predare gaze naturale conform Hotarârii Consiliului Local Belciugatele;

- Stația Reglare Măsurare Predare presiune înaltă-medie cu capacitatea de aproximativ 10.000 Nmc/h echipata cu panou de filtrare, panou de reglare , panou de masura (iarna, vara) si instalatie de odorizare a gazelor, montata pe o sanie într-o cabinametalica.

-rețea de distribuție gaze naturale cu presiunemedie

La amplasarea conductelor de gaz se va avea in vedere respectarea distantelor reglementate tehnic fata de celelalte retele de edilitare existente.

In vederea cuprinderii unui numar cat mai mare de consumatori, s-a prevazut realizarea retelei de distributie gaze naturale si in zonele de lotizari prevazute pentru constructii de locuinte si obiective economice .

Amplasarea retelelor se va face conform planurilor de situatie. Alegerea traseelor conductelor se va face functie de traseele celorlalte retele edilitare, indicate pe planuri de catre detinatorii de utilitati, la eliberareaavizelor.La stabilirea traseelor se vor respecta distantele impuse de Normele Tehnice pentru Proiectarea, Executarea si Exploatarea

Sistemelor de Alimentare cu Gaze Naturale - 2018 , fata de constructii, retele edilitare, copaci, stalpi etc, atat in plan orizontal cat si vertical, astfel:

| Nr. crt. | Instalatia, constructia sau obstacolul | Distanța minima de la conducta de gaze naturale din PE, în m: | | | | Distanța minima de la conducta de gaze naturale din OL, înm: | | | |
|----------|---|---|--------------------|--------------------|-------------------|--|--------------------|--------------------|-------------------|
| | | PJ | PR | PM | PI | PJ | PR | PM | PI |
| 1 | Cladiri cu subsoluri sau aliniamente de terenuri susceptibile de a fi construite | 1 | 1 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 |
| 2 | Cladiri fara subsoluri | 0,5 | 0,5 | 1 | 3 | 1,5 | 1,5 | 2 | 3 |
| 3 | Canale pentru retele termice, canale pentru instalatii telefonice, televiziune etc. | 0,5 | 0,5 | 1,0 | 2 | 1,5 | 1,5 | 2 | 2 |
| 4 | Conducte de canalizare | 1,0 | 1,0 | 1,5 | 1,5 | 1,0 | 1,0 | 1,5 | 1,5 |
| 5 | Conducte de apa, cabluri de forta, cabluri telefonice montate direct în sol, cabluri TV sau caminele acestor instalatii | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 1,5 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 1,5 |
| 6 | Camine pentru retele termice, telefonice si canalizare sau alte camine subterane | 0,5 | 0,5 | 1,0 | 1,5 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,5 |
| 8 | Copaci | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 |
| 9 | Stâlpi | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| 10 | Linii de cale ferata, exclusiv cele din statii, triaje si incinte industriale: - în rambleu | 1,5 ^{*)} | 1,5 ^{*)} | 1,5 ^{*)} | 2 ^{*)} | 2 ^{*)} | 2 ^{*)} | 2 ^{*)} | 2 ^{*)} |
| | - în debleu, la nivelul terenului | 3,0 ^{**)} | 3,0 ^{**)} | 3,0 ^{**)} | 5,5 ^{*)} | 5,5 ^{**)} | 5,5 ^{**)} | 5,5 ^{**)} | 5,5 ^{*)} |

La determinarea numarului de consumatori casnici s-au luat in calcul si zonele de lotizari cu potential de dezvoltare in urmasorii ani.

De asemenea, pentru calcularea debitului total de gaz s-a aplicat un coeficient de dezvoltare de 20%, tinand cont ca in zona deja exista agenti economici care au posibilitatea de dezvoltare in urmasorii 10 – 20 de ani, precum si de faptul ca infiintarea distributiei de gaze poate influenta pozitiv economia zonei, creand conditii de dezvoltare a noi capacitati de productie si atragand astfel noi investitori.

1.3. Relatia cu alte planuri si programe

H.G. 1706/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluarii de mediu pentru planuri si programe, impune ca in Raportul de mediu sa fie incluse informatii cu privire la alte planuri relevante pentru planul evaluat, pentru a verifica masura in care s-a tinut cont de obiectivele de protectie a mediului la nivel national, dar si a modului in care aceste obiective au fost luate in considerare la elaborarea planului de urbanism.

Prezentul PUG comuna Belciugatele evidentiaza situatia actuala, problemele si propunerile de dezvoltare urbanistica a comunei Belciugatele si a localitatilor componente, din punct de vedere al amenajarii teritoriului, in corelare cu prevederile **Planului de Amenajare a Teritoriului Judetului Calarasi (PATJ)**, cu prevederile **Planului de Amenajare a Teritoriului National (PATN)** .

Pentru abordarea problemelor de mediu ale comunei relevante au fost luate in considerare:

- Strategia de dezvoltare a comunei Belciugatele 2014-2020 :

Obiectivul general al acestei strategii este transformarea din punct de vedere economic a Uniunii Europene intr-o economie inteligenta, ecologica si favorabila incluziunii, pentru a oferi un nivel ridicat al ocuparii fortei de munca, al productivitatii si pentru a asigura coeziunea economica, sociala si teritoriala. Cele trei prioritati stabilite in cadrul acestei strategii sunt:

1. Crestere inteligenta;
2. Crestere durabila;
3. Crestere favorabila incluziunii sociale.

- Planul de Dezvoltare Regională al regiunii Sud Muntenia pentru perioada 2014 – 2020:

Acesta reflectă politicile de dezvoltare economice, sociale, de mediu, etc, relevante la nivel național pentru nevoile regionale; oferă baza strategică esențială pentru includerea măsurilor și a proiectelor implementate la nivel regional în viitoarele programe de finanțare, indiferent de sursele de finanțare ale acestora.

- Strategia de dezvoltare a regiunii de dezvoltare sud Muntenia; Unul dintre obiectivele specifice ale acestei strategii este: Crearea de noi oportunitati de crestere economica durabila si de crestere a calitatii vietii prin dezvoltarea patrimoniului natural/ambiental si promovarea politicii de mediu; astfel se va avea in vedere crearea sistemului de gestiune si control a factorilor de mediu, (inclusiv inlaturarea efectelor negative asupra mediului, imbunatatirea generala a factorilor de mediu prin protejarea factorilor de mediu a biodiversitatii, pastrarea si extinderea zonelor impadurite, a parcurilor si zonelor verzi). Obiectivele planului urbanistic propus se inscrie pe deplin printre prioritatile de dezvoltare la nivel regional.

- Planul Local de Acțiune pentru Mediu (PLAM) pentru județul Calarasi

Planul Local de Acțiune pentru Mediu reprezintă un instrument eficient pentru soluționarea problemelor și aspectelor de mediu, fiind una dintre căile cele mai eficiente de participare a publicului în procesul de decizie al autorităților locale. Totodată a fost un instrument utilizat în procesul de aderare la Uniunea Europeană, în sprijinul alinierii cu cerințele de mediu comunitare transpuse în legislația națională din acest domeniu.

Obiective:

Principalele obiective ale PLAM sunt:

- identificarea, evaluarea și ierarhizarea problemelor de mediu, stabilirea priorităților pentru acțiune;
- îmbunătățirea condițiilor de mediu din comunități prin implementarea acțiunilor de soluționare a problemelor de mediu prioritare;
- promovarea conștientizării publicului și implicarea acestuia în elaborarea și implementarea planului;
- promovarea parteneriatului între autoritățile locale și alte sectoare ale comunității;
- întărirea capacității instituțiilor locale în administrarea și implementarea programelor pentru protecția mediului;
- implementarea mai eficientă a legislației pentru protecția mediului.

O mare parte dintre prevederile PLAM - judetul Calarasi si anume actiunile preconizate in cadrul categoriilor de **probleme PM-01 Calitatea si cantitatea apei potabile; PM-02 Calitatea apelor de suprafata; PM-03 Pericole generate de catastrofe/fenomene naturale/antropice; PM- 04 ape menajere si industriale; PM-05 Poluarea atmosferei; PM-06 Poluare sol si apa subterana; PM-07 Urbanizarea mediului; PM-08 Gestionarea deseurilor; PM-10, Degradarea mediului; PM-11 Educatia ecologica; PM-12 Transporturile** se regasesc analizate in PUG-ul comunei Radovanu.

- **Planul Judetean de Gestiune a Deseurilor –judetul Calarasi;**
- **Strategia Nationala de gestionare a deseurilor ;**
- **Planul Regional de Gestionare a Deseurilor pentru Regiunea 3 Sud Muntenia;**

Obiectivele stabilite in cadrul PJGD , indeplinesc urmatoarele criterii:

- urmaresc principiile de fundamentare a politicilor de mediu: Principiul Poluatorul Plateste, Principiul Prevenirii, Principiul Proximitatii, Principiul Eficientei Economice, Principiul Subsidiaritatii, Principiul Aplicabilitatii, Principiul BATNEEC etc.;
- se bazeaza pe urmatoarele prioritati: prevenirea generarii deșeurilor la sursa, reutilizarea si reciclarea acestora, utilizarea deșeurilor ca sursa de energie, eliminarea finala a deșeurilor prin incinerare sau depozitare;
- urmaresc transformarea problemelor identificate in teritoriu in obiective de rezolvat;

- iau in considerare observatiile si comentariile relevante primite din partea publicului si in special a segmentului care urmeaza sa participe la realizarea obiectivelor propuse (generatori de deșeuri, prestatori de servicii, investitori potentiali, organe de control etc.);
- sunt in concordanta cu obiectivele stabilite la nivel national (Strategia Nationala de Gestionare a Deșeurilor si Planul National de Gestionare a Deșeurilor), la nivel regional (Planul Regional de Gestionare a Deșeurilor Regiunea 3 Sud Muntenia) si cu legislatia europeana si nationala.

Gestiunea deseurilor

La nivelul judetului Calarasi implementarea sistemului de management integrat al deseurilor are urmatoarele obiective :

1. construirea unui depozit ecologic judetean amplasat pe teritoriul administrativ al Comunei Ciocanesti, inclusiv instalatii auxiliare, cum ar fi statia de compostare, statia de sortare, statia de tratare a levigatului;

2. construirea a 2 Statii de transfer in Municipiile Calarasi si Oltenita si extinderea statiei de transfer de la Lehliu Gara;

3. inchiderea celor 4 depozite de deseuri existente in Municipiile Calarasi si Oltenita, si orasele Lehliu Gara si Fundulea;

4. realizarea sistemului de colectare a deseurilor reziduale si reciclabile, prin construirea platformelor de colectare si amplasarea containerelor necesare, pe raza intregului judet (4 zone de colectare);

5. realizarea compostarii individuale in gospodariile din mediul rural prin distribuirea de unitati de compost individuale si campanii de incurajare a acestor bune practici.

Centrul de Management Integrat al Deseurilor de la Cicanesti contine:

Celula 1: zona propriu-zisa de depozitare care asigura colectarea deseurilor menajere din intreg judetul, cu o capacitate de 1,04 Mtone. Aceasta va functiona pana in 2024;

Statia de tratare levigat: zona in care se trateaza levigatul generat de descompunerea deseurilor din celula;

Statia de sortare: zona in care se sorteaza deseurile reciclabile pe fractii (sticla, metal, plastic, hartie);

Statia de compostare: platforma de compostare a deseurilor verzi, cu o capacitate de 10.000 t / an.

Platformele de deseuri menajere din comuna Belciugatele, au fost inchise si ecologizate prin inierbare cu plante graminee rezistente la factori poluanti, in vederea refacerii structurii solului si a biocenozei, urmand a fi inscrise in registrul de cadastru, conform Ordinului nr. 1274/2005, modificat de Ordinul nr. 636 din 28 mai 2008. Aceste zone se vor urmari post inchidere pe o perioada de 30 de ani, perioada in care se impune interdictie de construire.

Se recomanda realizarea de perdele de vegetatie perimetral platformelor inchise, prin plantarea de arbori cu dezvoltare rapida.

Managementul deseurilor la nivelul comunei Belciugatele:

La nivelul comunei Belciugatele activitatea de salubritate se realizeaza prin gestiune delegata - astfel administratia publica locala a apelat pentru realizarea serviciilor la un operator autorizat de servicii publice: S.C. REBU SA.

Conform contractului incheiat operatorul se angajeaza sa presteze servicii publice de salubritate privind colectarea, transportul si depozitarea deseurilor solide cu exceptia deseurilor toxice, periculoase si a celor cu regim special. Contractul este incheiat cu primaria si de aceste servicii beneficiaza toti locuitorii comunei.

Deseurile de tip menajer sunt colectate in incintele proprii ale persoanelor fizice sau juridice, in recipiente acoperite, dimensionate corespunzator si ridicate ritmic de operatorul specializat in servicii de salubritate care actioneaza in comuna Belciugatele.

In privinta **deseurilor valorificabile**, in comuna sunt amenajate puncte de colectare selectiva temporara a deseurilor valorificabile in pubele din material plastic amplasate pe platforme betonate. Acestea sunt ridicate de catre operatorul economic autorizat S.C. REBU SA., in vederea valorificarii.

Deseurile agrozootehnice:

In privinta **deseurilor agrozootehnice**, compostarea si depozitarea si valorificarea acestora se realizeaza individual in fiecare gospodarie prin depunere pe terenurile proprii pentru mineralizare si utilizare ca fertilizant impreuna cu resturile vegetale, pe o platforma speciala. Platforma de gunoi de grajd va fi amplasata la minim 10,00 m distanta de locuinta proprie si din vecinatati si de sursele de apa.

Deasemeni, se va avea in vedere amenajarea unui spatiu frigorific pentru **depozitarea temporara a cadavrelor si deseurilor de origine animala care nu sunt destinate consumului uman**, pana la preluarea acestora de catre un operator autorizat,

cu care primaria comunei Belciugatele este in procedura de incheire a unui contract de prestari servicii.

In privinta **deseurile de echipamente electrice si electronice**, titularul va participa periodic la actiuni de colectare a acetui tip de deseuri cu firme autorizate.

Deseurile spitalicesti provenind de la cabinetele medicale, considerate periculoase (infectioase si intepatoare) vor fi colectate in containere speciale ce vor fi puse la dispozitie de catre unitatile specializate de neutralizare a deseurilor periculoase si transportate in conditii de siguranta si incinerate intr-un incinerator spitalicesc autorizat.

In privinta **deseurilor provenite din constructii si demolari**, primaria va lua masuri pentru controlul acestui flux de deseuri, prin Regulamentele locale de salubritate (masuri pentru control fluxului de deseuri in scopul mentinerii unei evidente a cantitatilor generate, reutilizate, reciclate si eliminate), prin conditiile de autorizare a lucrarilor de constructii (clauze legate de spatiile de depozitare specifice acestui tip de deseuri).

Pentru deseurile rezultate din activitati de constructii si demolari se incheie contract individual cu S.C. Rebu S.A.

CAPITOLUL 2

ASPECTE RELEVANTE ALE STARII MEDIULUI SI ALE EVOLUTIEI SALE PROBABLE IN SITUATIA NEIMPLEMENTARII PUG

2.1. Descrierea zonei de amplasament a comunei

2.1.1. Incadrarea in teritoriu a comunei

Comuna Belciugatele este o unitate teritorial-administrativă, situată în se află în zona nord-vestica a judetului Calarasi, care face parte din regiunea Muntenia-Sud, si se invecineaza la Nord cu judetul Ialomita, la sud si Vest cu judetul Ilfov, la Est cu orasul Fundulea – jud. Calarasi.

Comuna se invecineaza cu:

- la Nord: Com. Dragoiesti – jud. Ialomita
- la Nord - Vest: Comuna Sinesti – jud. Ialomita
- La Est: Oras Fundulea – jud. Calarasi
- la Vest si Sud: com. Branesti – jud. Ilfov

Din punct de vedere administrativ, acest teritoriu apartine in exclusivitate judetului Calarasi , iar in ceea ce priveste pozitia sa geografica, precizam ca in limitele sale gasim longitudinea de 44°30'12" si latitudinea de 26°26'18".

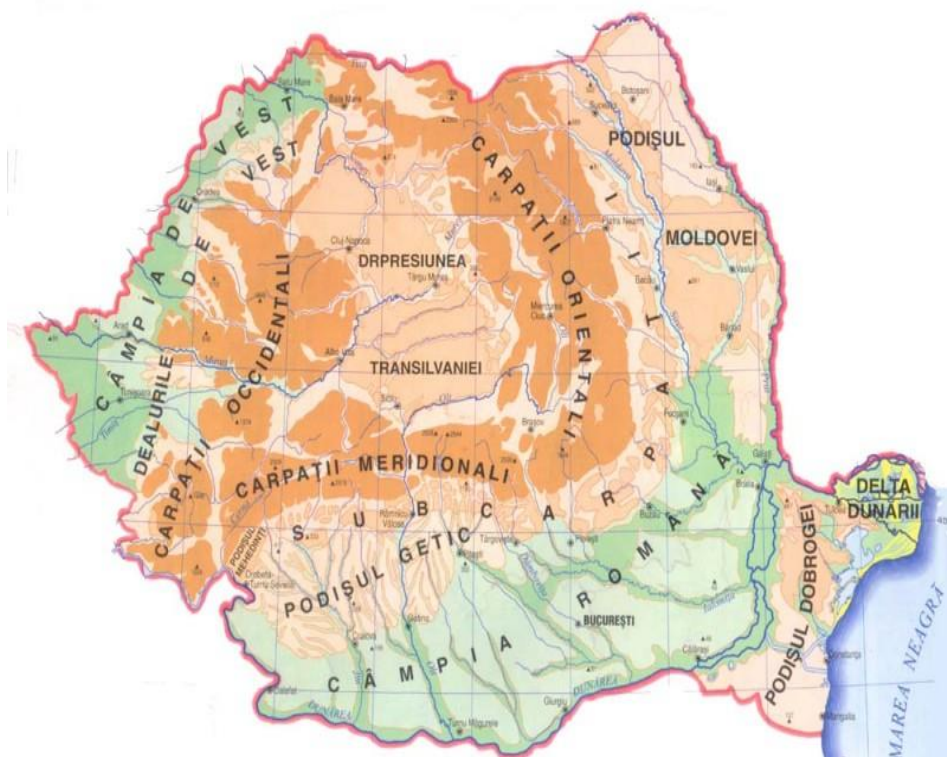
Axul principal de circulație pe direcția Est-Vest îl constituie drumul național DN 3 care se află în extremitatea sudică a UAT. Din acesta și perpendicular pe el, spre Nord, se ramifică drumul județean DJ 302, care unește DN 3 cu satul Belciugatele.

2.1.2. Relieful amplasamentului

Teritoriul administrativ al comunei Belciugatele se înscrie în zona de contact dintre câmpiile Vlăsiei la Vest și Mostiștea la Est, făcând parte din subunitatea Moviliștei.

Microregiunea Valea Mostiștei este situată în plină Câmpia a Bărăganul Mostiștei (sau Bărăganul Sudic), ce face parte din partea sudică a Câmpiei Române. Relieful caracteristic este compus din Câmpia Mostiștei, Câmpia Lehliului și lunca Mostiștei (Câmpul Argovei), singurele neregularități reprezentându-le văile terasate, așa numitele crovuri, precum și movilele. Câmpia Bărăganul Mostiștei prezintă o întindere netedă, acoperită cu un strat gros de loess (rocă sedimentară de origine eoliană, alcătuită dintr-un praf fin, de culoare galben-brună, prin care apa pătrunde relativ ușor), efect al evoluției sale geologice îndelungate ca bazin de sedimentare. Relieful are aspect plan, rareori existând zone mai înalte.

Figura 2.1.2.1. Unitatile de relief ale Romaniei



Câmpia Mostistei. Numita de Vintila Mihailescu (1966) si Câmpul Ciornuleasa (partea vestica, dintre Arges si Mostistea), este delimitata la nord-est de valea Mostistei, de valea Pasarea la nord-vest, de valea Dâmbovitei si a Argesului la vest si de lunca larga a Dunarii la sud. Aceasta unitate de câmpie face trecerea în est spre Baraganul propriu-zis. Altitudinile variaza între 100 m în nord si 25 m în sud.

Constitutia litologica este data de nisipurile de Mostistea, de vârsta Pleistocen superior, care apar în versantul drept al Mostistei si sunt acoperite pe toata extensiunea lor de depozite loessoide cu grosimi pâna la 20 m.

Prezenta orizontului de loess a contribuit la dezvoltarea intensa a proceselor de tasare care, prin crovurile si vâlcelele de tip "furcitura", fragmenteaza aceste suprafete orizontale.

Relieful comunei se desfășoară la 65-70m altitudine absolută cu o pantă generală de 0.8% de la Vest la Est, relieful fiind pigmentat cu văile înrămurate din bazinul superior al Mostiștei, cu fundul văilor largi de circa 30 de m, cu depozite argilare ce permit formarea a numeroase iezere.

2.1.3. Clima

Teritoriul comunei Belciugatele se încadrează în tipul temperat-continental, cu nuanțe de tranziție, cu un topoclimat de pădure, de silvostepă.

Factori genetici ai climei:

Factorii radiativi

Toate procesele fizice, chimice și biologice de la nivelul suprafeței terestre si din atmosferă sunt determinate de energia radiantă a soarelui. Radiația globală este determinată de unghiul înălțimii soarelui deasupra orizontului și de particularitățile suprafeței solului.

Cele mai mari valori ale radiației globale sunt înregistrate în intervalul aprilie-septembrie, cu un maxim în luna iulie, iar iarna cele mai coborâte valori se înregistrează în intervalul octombrie-februarie, cu un minim în luna ianuarie. Cele mai ridicate valori din timpul verii ajung la 120 kcal/cm² /an.

Radiația globală este în legătura cu durata de strălucire a soarelui, care este în jur de 2100 ore dar este influențată de distribuția nebulozității.

• Factorii dinamici

Vara, timpul senin, uscat și călduros este determinat de valorile ridicate ale bilanțului radiativ și de masele de aer tropical uscat din sud sau de masele de aer continental uscat și fierbinte din est. Aici este prezent Crivățul care bate din Nord Est și Est, cu efecte negative asupra solului, deoarece spulberă zăpezile și mărește evaporarea în timpul lunilor secetoase.

• Factorii fizico-geografici

Relieful constituie prin orientare, altitudine sau declivitate un factor deosebit de important ducând la modificări climatice.

Înșușirile altimetrice și litologice ale reliefului, precum și orientarea văii Dunării vest-est precum și de expunerea sudică a teraselor ușor dispuse în pantă face ca relieful să se încadreze în categoria șesurilor de tipul câmpiilor de loess, cu forme netede, ușor înclinate și ondulate, cu energie redusă și altitudini joase.

Particularitățile principalelor elemente climatice:

Pentru caracterizarea principalelor elemente climatice s-au utilizat datele Stației meteorologice din orașul Oltenița; perioada luată în studiu fiind cuprinsă între anii 1984-2004.

• Regimul temperaturii aerului

Datele pe care le prezintă în tabelele următoare și reprezentate grafic, ne indică o creștere a temperaturii din a doua decadă a lunii ianuarie de 4,3° C până în a doua decadă a lunii iulie cu valoare medie de 23,2° C, după care scad din nou.

• Temperaturi medii lunare multianuale

Amplitudinea termică multianuală este de 25,4°C, valori care reflectă caracterul continental al climei. Circulația maselor de aer se face destul de rapid, de ea depinzând temperaturile medii zilnice foarte variate. Durata intervalului cu temperaturi medii zilnice mai mari sau egale cu 10°C depășește 200 de zile.

Frecvența medie anuală a zilelor de vară cu temperaturi maxime mai mari sau egale cu 25° C este de 100-115 zile, iar frecvența anuală a zilelor tropicale cu temperaturi maxime mai mari sau egale cu 30°C este de circa 40 zile, (Tabelul nr.I).

Temperaturi medii lunare și multianuale ale aerului Stația Oltenița :

| I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | Media anuala |
|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|-----------------|
| 0.8 | 0.4 | 5.1 | 11.6 | 17.3 | 21.3 | 23.2 | 22.6 | 17.7 | 11.5 | 4.7 | 0.1 | 11.3 |

Sursa: Date de la stația meteorologică Oltenița, 2004

- **Temperaturi medii anotimpuale**

Temperaturile medii anotimpuale cele mai mici sunt înregistrate iarna și primăvara, cu valori de 7,5° și 15,2° C. Cele mai ridicate valori sunt vara de 30°C .

- Primavara – 15.2 °C
- Vara - 30°C
- Toamna - 19°C
- Iarna -7.5°C

- **Regimul umidității**

Umiditatea este dată de evaporarea apei bălților, râurilor și pârâurilor. Caracterizarea umidității aerului este dată de valorile umezelii relative și absolute.

Umiditatea relativă care arată gradul de saturație al atmosferei, se exprimă prin raportul între cantitatea de vapori existentă în aer și cantitatea maximă corespunzătoare temperaturii aerului. Regiunea studiată are umiditatea relativă cu peste 30% mai mare iarna decât vara (Tabelul nr 3).

Umezeala relativă medie lunară multianuală (%) :

| I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | Media anuala |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----------------|
| 91.7 | 91.2 | 85.5 | 80.0 | 77.6 | 80.3 | 78.5 | 79.1 | 81.2 | 85.6 | 92.3 | 93.6 | 84.72 |

Sursa: Date de la stația meteorologică Oltenița, 2004

Valoarea maximă a umidității relative se înregistrează în luna decembrie (93,6%) și valoarea cea mai scăzută în luna mai (77,6%).

- **Regimul nebulozității**

Nebulozitatea joacă un rol important în determinarea climatului unei regiuni.

Datele înregistrate la stația Oltenița în intervalul 1984-2004 arată o scădere a numărului de zile cu cer acoperit din martie până în august când se înregistrează minim 2,1 zile și o creștere până în decembrie la valori maxime 13,9 zile. Valoarea maximă lunară a nebulozității se înregistrează în februarie 7,4 iar minima 2,2 în septembrie. Nebulozitatea variază de la o lună la alta, remarcându-se un maxim principal iarna și un minim principal vara. Nebulozitatea medie anuală este sub 5 zecimi. Zilele cu cer acoperit sunt în număr de 85-105 zile, iar al celor cu cer senin este de peste 80.

Durata de strălucire a soarelui în perioada rece a anului (octombrie-martie) este de 610-645 ore, iar în intervalul cald (aprilie -septembrie) de 1600-1650 ore.

Clima în zona în care este situată comuna Belciugatele are următoarele caracteristici:

- Radiația solară globală(kcal/cm²/an) 125 -127
- Temperatura medie anuală (grade C) 10,5
- Temperatura medie a lunii ianuarie (grade C) -3,3 -2,5
- Temperatura medie a lunii iulie (grade C) 22,7 23,2
- Precipitații medii anuale (mm) 545 553
- Zile de ninsoare/an (durată medie) 50 40,5
- Grosimea medie a stratului de zăpadă (cm) 10

Temperatura aerului

Temperatura medie anuală în această zonă este de +10,4 grade C. În cursul anului, cea mai mică medie lunară se înregistrează în ianuarie când scade până la - 36, grade C. Mediile temperaturilor maxime zilnice prezintă valori pozitive în tot cursul anului cu valori de peste +29 grade C în intervalul iulie-august, și +0,3 – 0,8 grade C în ianuarie.

Mediile lunare ale temperaturilor minime zilnice sunt negative în toate lunile de iarnă. Valoarea cea mai scăzută a acestui parametru termic se consemnează în ianuarie (-6,9 gr C). Începând din aprilie și până în noiembrie, valorile acestui parametru sunt pozitive. Unele caracteristici importante ale regimului termic al zonei analizate rezultă și din calculul următorilor parametrii, în raport cu pragurile de 0 gr C, 5C, 10C și respectiv 20C, respectiv:

- datele de trecere a valorilor temperaturii aerului prin pragurile amintite;
- durata intervalelor cu temperatura aerului egală sau mai mare decât aceste praguri. Temperaturile medii zilnice devin pozitive din 21 – 22 februarie și se mențin pe 0C, până în 13-15 decembrie rezultând o durată anuală a intervalului cu valori termice pozitive de 295-298 zile; durata medie anuală a intervalului cu valori temperaturi medii zilnice negative este de 67-70zile. Temperaturile egale sau mai mari de 20C sunt specifice lunilor de vară, apar la jumătatea lunii iunie și se mențin până la începutul lunii septembrie (78-80 zile).

Umezeala aerului

Valoarea medie multianuală a umezelii relative este de 78-80%. Umezeala relativă înregistrează un maxim iarnă , în decembrie (89-91%) și un minim primăvara (mai – 70-74%) și vara (iulie-august 70%). Precipitațiile atmosferice Cele mai mari

cantități lunare de precipitații ce depășesc de 3-4 ori media multianuală a lunii respective, s-au înregistrat la sfârșitul primăverii și începutul verii sau sfârșitul toamnei. Succesiunea cantităților medii lunare multianuale de precipitații în cursul anului este caracterizată, în general, printr-o creștere semnificativă la sfârșitul primăverii și începutul verii (mai-iulie), și o altă creștere (mai atenuată) la sfârșitul toamnei (noiembrie).

În perimetrul analizat pot cădea cel puțin odată la 5 ani 63-69 mm precipitații în 24 ore, la 10 ani cantitățile de precipitații căzute în 24 ore pot însuma 80-87 mm, la 30 de ani 98 – 107 mm, la 50 de ani 124-130 mm, iar la 100 de ani 145-149 mm. În timpul iernii, precipitațiile cad, în general, sub formă solidă, data medie a primei ninsoării fiind 20 noiembrie, iar ultima ninsoare cade în ultima decadă a lunii martie (23-29 martie). Intervalul anual în care pot să cadă ninsori este 123-130 zile, în zona analizată stratul de zăpadă persistând 44-51 de zile.

Regimul vântului

În cadrul circulației generale a atmosferei, deplasarea maselor de aer se caracterizează la nivelul solului prin vânt. Pe teritoriul analizat, vânturile se dezvoltă sub acțiunea directă a principalilor centri barici (ciclonele mediteraneene, anticiclonele Siberian și Azoric și anticiclonele Scandinav); datorită condițiilor morfometrice locale, vântul prezintă un caracter mai puțin turbulent. Din analiza datelor deținute, rezultă că frecvența medie anuală cea mai pronunțată o dețin vânturile din N-E (19,6%), urmate de vânturile dinspre Vest (17,4%). Vânturile în direcția Est au o frecvență de 9,6%. Frecvența anuală a calmului (calmul de câmpie) este destul de mare (26,9%). Calmul cel mai pronunțat este semnalat vara și toamna (34-42%). În general, se menține aceeași situație a vânturilor dominate, modificându-se doar în frecvența acestora. Viteza medie anuală a vântului este de 2,1-2,2 m/s. În cursul anului, vitezele medii lunare cele mai mari (2,5-2,8 m/s) se înregistrează în intervalul februarie-aprilie, iar cele mai mici viteze medii lunare (1,4-1,6 m/s), în intervalul iulie – septembrie. Viteza maximă anuală a vântului cel puțin o dată la 5 ani (20%) poate atinge 29-31 m/s, la 50 de ani 32-35 m/s și la 100 de ani 34-38 m/s.

2.1.4. Aer

Pe teritoriul comunei Belciugatele nu au fost semnalate obiective industriale care prin procesele de ardere sau de producție să afecteze semnificativ calitatea aerului.

Printre alte surse fixe mentionam:

- sistemele de incalzire locale;
- activitatile agrozootehnice desfasurate pe teritoriul comunei;

Surse mobile: - circulatia pe drumurile judetene si pe drumurile locale (autovehicule de diferite tipuri si tonaje, utilaje agricole, transport in comun).

2.4.5. Apa

Reteaua hidrografica de pe teritoriul comunei Belciugatele este reprezentata de Valea Belciugatele și Valea Mostiștei cu afluenții săi, Valea Livezilor și Valea Colceagului. Înainte de anul 1989 aici a fost construit un sistem de irigații Mostiștea iar prin baraje s-au creat lacurile Belciugatele și lacurile Mostiștea.

Bazinul hidrografic Mostistea(cod cadastral XIV.1.35.) are o suprafata de receptie de 1758 km² si o lungime de 98 km, reprezentand 0.73 % din teritoriul tarii. Altitudinea variaza între 91 m și 13 m. Panta medie a bazinului este de 1 ‰. O caracteristica a bazinului hidrografic este faptul ca se formeaza, in totalitate, in zona de campie, sub altitudinea de 100 m. Are 13 afluenți codificați, dintre care amintim: V. Livezilor (S = 27 km²; L = 6 km), Belciugatele (S = 92 km² ; L = 16 km) ș.a. Densitatea hidrografica a bazinului Calmatui este de 0.28 km/kmp. Chiar din zona de izvoare, în avale de Gagu, se gasesc primele iazuri.

Sistemul Mostistei este dezvoltat mai puternic în partea estica, stânga a cursului, care, din cauza pâraielor întortocheate prin captari regresive de crovuri, este numit de Vintila Mihailescu "Câmpia furciturilor". Pe majoritatea afluentilor, tot de tip "mostiste", "furciturii", ca si pe cursul principal, apar si lacuri de vale, de tasare. De asemenea, si în lungul Mostistei s-au realizat lucrari hidroameliorative.

Dintre afluenti, pe partea stânga, se remarca Valea Livezilor, Valea Colceagului; pe partea dreapta, Belciugatele si Corata.

Panta medie a raului Mostistea este de 1%, ceea ce face ca apa provenită din precipitații sau din stratul freatic să stagneze sub formă de bălți, aceasta prin amenajări având utilitate piscicolă și pentru irigații. De semnalat că văile Argova și Vânăta din Câmpul Argovei (ca și afluenții lor Cucuveanu și Milotina) sunt barate cu diguri, formând salbe de lacuri. Întregul bazin al Mostiștei are peste 100 de iazuri realizate prin mici baraje. Existenta râului Mostiștea si a bazinului sau hidrografic pe care se pliază microregiunea Valea

Mostiștei constituie un element de identitate și de coerență teritorială cu puternice influențe pozitive patrimoniale din zestrea capitalului endogen regional.

2.1.6. Solurile

În cadrul teritoriului administrativ al comunei Belciugatele, solurile au o importanță și calitate deosebite, destinate în principal culturilor : cerealiere și legumicole.

Solurile sunt determinate de evoluția și condițiile fizico-geografice ale regiunii. Predomină solurile cu o mare pretabilitate la culturile agricole, bogate în humus și care aparțin următoarelor clase:

- molisoluri (Cernisoluri),
- argiluvisoluri (Luvisoluri),
- cambisoluri.

Dintre molisoluri apar numeroase tipuri, cernoziomul tipic și vermic (se prezintă sub forma unei fașii paralele cu Bălțile Dunării și ca petice în Bărăganul Mostiștei și în sudul Campiei Desnauțiului), cernoziomul cambic (care domină estul Bărăganului, Campia Burnazului și sudul Boianului, sudul Campiei Romanațiului și centrul Campiei Desnauțiului și estul Campiei Blahniței), cernoziomul argiloiluvia I (în sudul Campiei Vlasiei, centrul Campiei Boianului, nordul Campiei Burnazului, centrul Campiei Romanațiului și o fașie îngustă în Campia Desnauțiului).

Solurile aluvionare întâlnite în zona luncilor, sunt soluri fertile, cu structuri ușoare și un conținut scăzut de substanțe nutritive. Se folosesc pentru culturi de zarzavaturi, precum și pentru culturi de cereale. Sunt necesare îngrășăminte organice și lucrări de irigație și desecări.

Folosirea intensiva a resurselor de sol necesită și o serie de măsuri și lucrări de îmbunătățire funciara: lucrări de combatere a eroziunii solului, combaterea excesului de umiditate rezultat în urma precipitațiilor, combaterea chimizării excesive a agriculturii. Trebuie evitate, de asemenea, depozitări necontrolate de deseuri și materii prime.

Geologia:

Comuna Belciugatele face parte din marea unitate de Vorland, denumită Platforma Moesică, al cărui fundament cristalin este acoperit de o cuvertură ce cuprinde depozitele Paleozoice, Mezozoice și Neozoice.

Dintre formațiunile sedimentare care participă la structura subsolului zonei, din punct de vedere hidrogeologic, prezintă importanță doar cele de vârstă cuaternară.

Aceste depozite au în zonă grosimi cuprinse între 150 – 300 m.

Formațiunile atribuite acestui interval geologic au în bază un complex de pietrișuri și nisipuri de diferite granulometrii, cenușii – gălbui, uneori bolovănișuri, atribuite ca vârstă Saint Prestianului (Pleistocen inferior) și cunoscute în literatura de specialitate sub numele de “Stratele de Frățești”, cu importante acumulări de apă.

În această zonă, “Stratele de Frățești” se dezvoltă până la adâncimea de 200 m și sunt constituite din trei orizonturi nisipoase denumite A, B și C.

Intervalele pe care acestea pot fi interceptate în zona sunt următoarele:

- Orizontul A- 128-144 m
- Orizontul B – 166-177 m
- Orizontul C – 187-198 m

Stratele de Frățești au o dezvoltare regională și sunt caracterizate printr-o tendință de afundare spre nord, fiind separate de două intervale de argilă.

Concordant, peste depozitele Saint Prestianului urmează un complex de marne și argile cenușii – verzui cu intercalații de 2 – 4 m de nisipuri fine la medii atribuite Pleistocenului mediu.

Grosimea complexului marnos, în zona studiată, este de 95 – 105 m, acesta crescând spre nord, spre direcția de afundare.

Peste “Complexul marnos” urmează un orizont de nisipuri medii spre grosiere denumite “Nisipuri de Mostiștea”, dezvoltate în zonă pe intervalul 30 – 40 m și având grosimi de 5 – 10 m, de asemenea cu apă.

Urmează un complex argilos care se dezvoltă pe intervalul cuprins între 24 – 30 m.

Seria atribuită Pleistocenului superior se încheie cu “Pietrișurile de Colentina” care sunt acoperite de formațiunile loessoide interceptate pe intervalul 0 – 20 m.

Paleozoicul - cele mai vechi depozite de cuvertura sunt de vârsta ordoviciana (paleozoic inferior). Din datele de foraj grosimea depozitelor paleozoice este de cca 3500 m fiind întâlnite etaje ordovician, devonian și carbonifer.

Ordovician - este constituit în majoritate din gresii quartitice, gresii fine și conglomerate.

Devonian - este reprezentat prin calcare oolitice. Peste depozitele carbonifere sunt dispuse disconcordant depozite triarice, jurasice și cretace având o grosime de 1500 m.

Triasicul inferior – liasic mediu este reprezentat prin argile dolomite si marmocalcare.

Liasicul superior este reprezentat prin gresii silicoase.

Jurasicul a fost intalnit in forajele de la Urziceni, Piuca Petrii, Ciochina, Smirna si Calarasi avand o grosime de cca 800 m si fiind reprezentat prin argile cu intercalatii marne si dolomite in care s-a identificat o fauna Rnyconella, Lacunoseta, etc care indica prezenta jurasicului mediu si superior.

Cretacicul inferior este reprezentat prin calcare masive organogene albe, galbui, cretoase cu grosimi de 450 m intalnite la forajele de la Ciochina, Calarasi si bordei Verde.

Cretacicul superior este format in partea bazala dintr-un complex de marne peste care urmeaza un complex de calcare cretoase cu grosimi de 50-200 m.

Nezoicul este prezent prin urmatoarele perioade:

- **Neogen** – sta transgresiv peste depozitele cretacice fiind reprezentate prin depozite ce apartin Tortonianului, Sarmatianului, Neotianului, Pontianului, Dacianului si Romanianului, fiind intalnite in forajele de la Ciochina, Marculesti, Urziceni, Ciresul si Balta Alba (Braila).
- **Tortonianul** – a fost interceptat in forajele de la Ciresu si Moara Saraca unde acopera in discordanta formatiunile cretacice. Ele sunt constituite din marnocalcare, marne, nisipuri si gresii cu Amphistegina a caror grosime de aproximativ 50-80 m scade spre Est.
- **Sarmatianul** in continuare de sedimente cu Tortonianul este constituit din gresii calcaroase, marnocalcare si marne rubanate in care s-au identificat specii de Cerithium si Hydrobia Ervillia podolica, precum si o bogata microfauna.
- **Meotianul** in continuitate de sedimente cu Sarmatianul este constituit din nisipuri marnoase, marne, nisipuri si gresii cu grosime de cca 150 m.
- **Pontianul** este reprezentat de marne, marne nisipoase , nisipuri marnoase cenusii, vinete cu Congeria, Hydrobia Phylocardium si Ostracode. Grosimea acestuia variaza intre 100-500 m.
- **Dacianul** este reprezentat prin nisipuri, marne si argile carbunoase cu specii de Prosodacna Unio, Viviparus, etc, avand o grosime intre 100-500 m.
- **Romanianul** incheie seria neogena fiind reprezentat printr-o alternanta de argile, marne, nisipuri argiloase, uneori carbunoase cu o fauna de Viviparus, Melanopsis, Theodoxus, etc si avand o grosime de 300-500 m (Balta Alba).
- **Cuaternar** – incepe in partea bazalaca depozite de varsta pleistocen inferior

reprezentate printr-un complex de pietrisuri cu nisip si elemente de bolovanis cu unele intercalatii argiloase sau argilo-nisipoase marnoase , complex cunoscut in literatura de specialitate sub denumirea de “Strate de Fracesti”.

Morfologic, zona studiată se află amplasată în marea unitate morfologică Câmpia Română, cu o mare dezvoltare în partea sud – estică a țării.

Din punct de vedere genetic, Câmpia Română a rezultat în urma proceselor de acumulare într-o zonă cu caracter subsident, pe un fundament cretacic aparținând Platformei Moesice.

Relieful comunei se înscrie la zona de contact dintre Câmpiile Vlăsiei la vest și Mostiștei la est, contact materializat în acest sector cam pe traseul văilor: Pasărea, Belciugatele, Mostiștea și Colceag.

Teritoriul comunei depășește numai incidental – spre est, acest traseu și în general face parte din subunitatea denumită Câmpia Movilița.

Relieful se desfășoară la 62 – 70 m altitudine absolută, cu o pantă generală de 0,80 %, de la vest la est.

Fragmentarea reliefului este destul de accentuată și se datorează văilor înrămurate din bazinul superior al Mostiștei.

Profilul transversal este frecvent asimetric, versantul din dreapta fiind mai abrupt.

Fundul văilor este larg (până la cca. 300 m), plat, cu depozite argiloase, care permit formarea a numeroase iezere. Terase nu există. Netezirea interfluviilor este întreruptă de numeroase crovuri cu adâncimi de 2 – 4 m, care creează dificultăți în lucrările agricole.

Stratificatia terenului de fundare:

Din analiza datelor geotehnice obtinute din studiile de specialitate executate in regiune, stratificatia generala a terenului de fundare este alcatuita din sediment specific zonelor de lunca:

Foraj executat in sat Belciugatele partea centrala a localitatii:

| | |
|---------------|---|
| 0,00 – 0,80 m | - strat de sol vegetal |
| 0,80 – 1,20 m | - argilă prăfoasă loessoidă, cafenie – gălbuie, tare |
| 1,20 – 2,10 m | - argilă prăfoasă, gălbuie, cu concrețiuni calcaroase, tare |
| 2,10 – 6,00 m | - praf argilos loessoid, galben, cu concrețiuni de |
| | calcar, plastic vârtos. |

Din punct de vedere seismic după noul Normativ P100/1/2006 care a intrat in vigoare la data 01.01.2007, amplasamentul se afla situat intr-o zona ce se caracterizează prin următoarele valori: - accelerația orizontală a terenului pentru proiectare (valoarea de vârf PGA): $a_g = 0,24$ g, pentru un interval mediu de recurență IMR = 100 ani.

- perioada de control (colt) la spectrul de răspuns: $T_c = 1,6$ s

In conformitate cu prevederile **STAS 6054/1977** pe teritoriul administrativ al comunei Belciugatele, adâncimea de îngheț este cuprinsă între **0.80-0.90 m** de la nivelul terenului.

Date hidrogeologice și chimice :

Nivelul hidrostatic al pânzei freatice a fost întâlnit, în foraje , la adâncimi cuprinse între 4.0 m în zonele mai joase ale localității și la 12-14 m în zonele mai înalte (după oglinda apei măsurată în fântani).

Natura litologică a formațiunilor acvifere, joacă un rol esențial în desfășurarea proceselor hidrogeologice, de ea depinzând în cea mai mare măsură, regimul hidrodinamic și hidrochimic, posibilitatea de alimentare și drenare, precum și cantitatea de apă înmagazinată.

Sistematizarea datelor hidrogeologice și hidrochimice din zona studiată, a făcut posibilă conturarea unor hidrostructuri de importanță regională, fiind evidențiate formațiuni permeabile, capabile să înmagazineze și să permită circulația apelor.

Din punct de vedere hidrogeologic, zona studiată este situată pe marea hidrostructură a Câmpiei Române :

Studiul litologic al depozitelor care iau parte la alcătuirea zonei studiate a pus în evidență caracterul permeabil al unora din acestea, dovedindu-se capabile să cantoneze acumulări de apă mai mult sau mai puțin importante.

Din datele de cunoaștere obținute de la forajele de cercetare sau pentru alimentări cu apă, precum și de la fântâni s-a constatat existența în zona a trei acvifere importante de apă după cum urmează:

- A. Stratul acvifer freatic de mică adâncime, cantonat în pietrișurile de Colentina.
- B. Stratul acvifer de medie adâncime cantonat în nisipurile de Mostiștea.
- C. Stratul acvifer de mare adâncime cantonat în Startele de Fratești

A. Stratul acvifer freatic

Pus în evidență prin fântânile sătești și cercetat prin foraje din rețeaua republicană din zonă cu adâncimi de 10-30 m prezintă următoarele caracteristici:

- se dezvoltă la baza depozitelor loessoide, într-un orizont predominant nisipos, cu grosimi cuprinse între 3,0 - 5,4 m la adâncimi cuprinse între 13-26 m.
- nivelul este ușor ascensional, fiind direct influențat de regimul pluviometric și are, în zonă, valori cuprinse între 3 — 13,6 m.
- potențialul este relativ redus, debitele obținute din forajele executate având valori cuprinse între 0,5 — 2,2 l/s pentru denivelări de 2,8 - 7,7 m.
- permeabilitatea acestui strat acvifer are valori cuprinse între 3-16 m/zi, media în zonă fiind de 9 m/zi.
- calitativ apa se încadrează în general în limitele de potabilitate impuse de STAS 1342/91.

În unele cazuri aceste ape prezintă depășiri la substane organice datorate proastei execuții a forajelor (necimentarea coloanei pentru izolarea stratului acvifer), utilizării îngrășămintelor chimice în mod abuziv sau prezentei unor surse de poluare în apropiere (WC-uri, canalizări, etc).

Directia de curgere este influențată de regimul pluviometric și de rețeaua hidrografică din zonă.

B. Stratul acvifer de medie adâncime

Acest complex acvifer se dezvoltă în formațiunile poroase permeabile de vârstă pleistocen superior și pleistocen mediu cunoscute în literatura de specialitate sub numele de "Stratele de Mostiștea" și nisipurile din cadrul "Complexului Marnos".

Acest complex este de tip multistrat și este alcătuit din 3-4 orizonturi acvifere cu caracteristici diferite, acestea fiind deschise în general cumulativ prin foraje executate până la adâncimi de 100-120 m.

Nivelul hidrostatic are în general un caracter ascensional, este stabilizat de regulă în apropierea nivelului apelor freatice, și are valori cuprinse între 9-26 m.

Potențialul cantitativ al acviferului de Mostiștea este mai ridicat decât al acviferului freatic și are valoarea debitelor de exploatare cuprinse între 2-4 l/s la denivelări de 4,5-7,5 m, permeabilități $K = 5,0 - 7,0$ m/zi, transmisivități $T = 38-80$ mp/zi (medie 60 mp/zi) și debite optime de exploatare de 2-4 l/s.

Fizico-chimic apele se înscriu în limitele de potabilitate admise de STAS 1342/91, în majoritatea cazurilor analizate.

Avand in vedere potentialul său calitativ și cantitativ mai sus mentionat, complexul acvifer de medie adancime din zonă, se recomandă ca o posibilă sursă de alimentare cu apă in special în scopuri industriale, sau ca apă, menajeră.

C. Complexul acvifer de mare adâncime

Este cantonat in formatiunile poros-permeabile, de varstă pleistocen inferior și este cunoscut sub denumirea de acviferul "Stratelor de Frățești".

Acesta are o dezvoltare regională și a fost identificat și cercetat prin intermediul forajelor de cercetare și exploatare executate in zonă, fiind interceptat la adancimi cuprinse intre 150 - 343 m.

In urma analizării datelor obtinute rezultă o serie de caracteristici după cum urmeaza:

- structură litologică relativ omogenă, cu granulometrie predominant grosieră, dezvoltată relativ constant și uniform pe orizontală și verticală (grosimi de strat cuprinse intre 8-30 m pentru stratul A, 10-14 m pentru orizontul B și, respectiv 11-22 m pentru orizontul C, si au o tendință evidenta de afundare de la S(120-350 m) zona Fundulea-Belciugatele-Brănești, spre N - (220 - 350 m) zona Sinești.
- un nivel hidrostatic cu caracter ascensional, stabilizat in forajele investigate la adancimi cuprinse intre 30-43 m.
- cu un potential cantitativ mai mare decat al acviferelor de mică adâncime, evidentiat prin valorile principalelor - - caracteristici hidrogeologice, debite maxime cuprinse intre 4 - 11,7 l/s pentru denivelari de 1,5 - 6,1 m, debite specifice (medie) $q = 2$ l/s/m, -permeabilități $K = 3 - 10$ m/zi (mediu 6 m/zi) transmisivități $T = 132 - 310$ mp/zi (medie 190 m/zi) și debite optime de exploatare cuprinse intre 4-8 l/s.
- calitate foarte bună a apei, exprimată prin incadrarea tuturor indicatorilor in limitele admise de STAS 1342/91 (reziduu fix 50 - 770 mg/l, duritate totală 7,2 - 11,3 grade germane, substante organice 8,5 - 11,6 mg/l fier 0.05 – 0.16 mg/l, mangan, amoniu si azotati = lipsa).

Din cele prezentate, rezultă că acviferul de mare adancime cantonat in stratele de Frățești constituie principala sursa de apa potabila din zona, fiind recomandat pentru alimentariile cu apaale localitatilor .

2.1.7. Flora si fauna

Pe teritoriul administrativ al comunei Belciugatele nu sunt prezente zone naturale protejate in cadrul rețelei ecologice Natura 2000.

Conform incadrării biogeografice, teritoriul Valea Mostistei , zona în care este amplasat teritoriul comunei Belciugatele aparține tipului de silvostepă prezent în întreaga Câmpie Română, în care covorul vegetal este constituit din specii lemnoase, cu pondere esența stejarului și specii ierboase, cu pondere familia gramineelor.

Vegetația ierboasă este predominant reprezentată de graminee și leguminoase. Vegetația hidrofilă din luncile râurilor și lacurilor este formată din speciile lemnoase de sălcii și plopi. Marginile bălților și lacurilor sunt brodate cu nuferi și stânjenei de baltă. Aceste două asociații vegetale au asigurat procesul de humificare a materiei organice primare, care, supusă unor procese complexe de descompunere și mineralizare, ajunge în stadiul final la obținerea de substanțe simple necesare nutriției plantelor.

Astfel, pe teritoriul comunei Belciugatele întâlnim plante de tipul: subarboret, care cuprinde specii de gherghinar (*Crataegus Monogyna*, *Crataegus Pentagyna*), măceșul (*Rosa Canina*), socul (*Sambucus Nigra*).

Speciile ierboase : Sunt dominate de graminee cu rizomi (*Bromus Inermis*, *Poa Angustifolia*, *Agropirum Repens*), leguminoase mezofile (*Trifolium Raepens*), precum și specii de păiuș (*Festuca Valesiaca*) .

Prin luarea în cultură a zonelor de stepă, pajiștile de stepă au fost deșțelenite, astfel că în prezent nu se mai întâlnesc suprafețe cu pajiști naturale . Islazurile actuale ale Bărăganului au vegetație ierboasă secundară (de pârlăoagă), adesea foarte degradată, puternic sărăcită în specii.

Pe terenurile agricole se cultivă cereale (grâul, orzul, secara, ovăzul și porumbarul), floarea soarelui, vița de vie, lucerna. Flora spontană este formată din traista ciobanului, macul, știrul, neghina, pirul, păpădia, mușețelul, albăstrelele, ciulinii. În locurile mlăștinoase cresc plante specifice ca: pipirigul, stuful, rogozul, papura, iarba broaștei.

În curțile gospodariilor există pomi fructiferi, dar și nelipsitul salcâm sau plop, papură, chiar și dud.

Ca și vegetația, fauna este bogată și variată, animalele fiind răspândite în strânsă legătură cu zonele de vegetație. În zona stepei și silvostepii sunt caracteristice unele rozătoare, precum: șoarecele de câmp, hârciogul, popândăul și alte animale mici, cum ar fi iepurele, dihorul etc. Tot în zona de stepă, se întâlnesc păsări precum: prepelița, vulturul

pleșuv de stepă, potarnichea. Totodata, stepa propriu-zisa are în Câmpia Română cea mai vestică poziție. În acest caz, vegetația naturală a fost înlocuită în mare parte de culturile agricole, și, cu toate acestea, fauna a rămas variată. Zona pădurilor de foioase are o faună bogată în specii. Astfel, în pădurile din județ, trăiesc animale ca iepurele, veverița, vulpea, dihorul, căprioarele și multe specii de păsări, cum ar fi: pupăza, coțofana, grangurul, cucul, mierla, privighetoarea, fazanul, potârnichea, cintezoii și pițigoii, privighetorile, porumbeii sălbatici și turturelele. Primăvara și toamna se opresc aici din călătoria lor spre țări mai calde, în locurile mai umede, sitarii și becaținele.

Fauna luncilor și lacurilor este reprezentată de vidră (lutra lutra), vulpe (Vulpes vulpes), becațina comună, lișita, rața sălbatică, melci, acvila, șoimul, lebăda. Peștii care populează apele lacurilor și bălților sunt: carasul, crapul, plătica, bibanul, șalăul și știuca. Bogația și diversitatea florei și a faunei induc un grad de atractivitate turistică teritoriului, creează elemente de identitate și omogenitate teritorială, din punct de vedere al unor oportunități de agroturism, vânătoare, pescuit sportiv și de agrement.

2.1.8. Zona destinată spațiilor verzi și sport

Conform OUG 114/17.10.2007, se urmărește asigurarea unei suprafețe de 20 mp spațiu verde / cap de locuitor în intravilanul localităților până în anul 2010 și 26 mp spațiu verde / cap de locuitor până în anul 2013. Comuna Belciugatele trebuie să se conformeze acestei prevederi legislative în continuare.

Spațiile verzi se vor organiza în următoarele forme:

- spații verzi stradale, parcuri
- vegetație de aliniament
- spații de agrement și sport - terenurile de sport din fiecare localitate
- zone de protecție - a localităților față de vânturi dominante, a locuințelor față de cimitire și a zonelor inconjurătoare față de depozitul de deseuri.

În ceea ce privește necesarul de 26 mp spații verzi / locuitor, conform normelor europene aprobate și însușite și de țara noastră, s-au identificat și propus următoarele:

-Suprafața terenurilor de sport și a parcurilor inclusiv scuară din satele componente ale localității este de 2.65 HA, suprafața existentă luată în calcul

-Din profilele propuse pentru modernizarea strazilor din com. Belciugatele – spații verzi de aliniament în lățime de 2 x 1.50 m (lățime medie pentru DC 32, DJ 402 și DJ 302) au rezultat următoarele:

-Pentru DJ 302 – 3100 m (lungimea drumurilor in intravilan) x 3.00 m (latimea spatiilor verzi de aliniament propusa) = 9300 mp = 0.93 ha;

-Pentru DJ 402 – 2650 m (lungimea drumurilor in intravilan) x 3.00 m (latimea spatiilor verzi de aliniament propusa) = 7950 mp = 0.79 ha;

-Pentru Dc 32 – 1200 m+2300 m = 3500 m (lungimea drumurilor in intravilan) x 3.00 m (latimea spatiilor verzi de aliniament propuse) = 10.500 mp = 1.05 ha;

-Pentru celelalte drumuri cu profile descrise in plansa de Regulamnet U6.1- Circulatii
Au rezultat o suprafata totala de 5.36 ha spatii verzi din aliniamente in latime totala de 1.00 m sau 1.50 m , propuse in functie de latimea profilului caracteristic.

Suprafata totala a spatiilor verzi asigurate in domeniul public este de : 10.78 ha.

-Populatia comunei Belciugatele raportata la ultimul recensamant este de 2166 locuitori.

-10780 mp/2166 locuitor = 49.76 mp/1 locuitor – suprafata aproape dubla decat norma care trebuie asigurata de 26 mp/locuitor.

Se vor executa lucrari de protejare, intretinere, cu scopul imbunatatirii aspectului calitativ si functional al zonei pentru spatiile verzi existente. De asemenea se va amplasa mobilier urban si se vor amenaja spatii de agrement si de picnic in zona dotari sport.

In afara spatiilor verzi amenajate in mediul rural mai mult de jumătate din suprafata terenurilor detinute de proprietari in intravilan sunt spatii verzi plantate – plantatii joase si inalte care aduc un aport important la imbunatatirea factorilor de mediu.

Conform OUG 114/2007 schimbarea destinatiei terenurilor amenajate ca spatii verzi si/sau prevazute ca atare in documentatiile de urbanism, reducerea suprafetelor acestora ori stramutarea lor este interzisa, indiferent de regimul juridic al acestora.

Pentru protectia si conservarea spatiilor verzi, persoanele fizice au urmatoarele obligatii:

- a) sa nu arunce niciun fel de deseuri pe teritoriul spatiilor verzi;
- b) sa respecte regulile de aparare impotriva incendiilor pe spatiile verzi;
- c) sa nu produca taieri neautorizate sau vatamari ale arborilor si arbustilor, deteriorari ale aranjamentelor florale si ale gazonului, distrugerii ale musuroaielor naturale, cuiburilor de pasari si adaposturilor de animale, ale constructiilor si instalatiilor utilitare si ornamentale existente pe spatiile verzi;
- d) sa nu ocupe cu constructii provizorii sau permanente zonele inventariate ca spatii verzi.

Persoanele juridice, indiferent de tipul de proprietate, au urmatoarele obligatii:

- a) sa asigure integritatea, refacerea si ingrijirea spatiilor verzi aflate in proprietatea lor;
- b) sa contribuie, prin crearea de spatii verzi, la prevenirea alunecarilor de teren, combaterea salinizarii si inmlastinirii prin lucrari de drenaj si lucrari de combatere a eroziunii solului pe baza avizelor si a acordurilor autoritatii centrale pentru protectia mediului si gospodaria apelor;
- c) sa coopereze cu autoritatile teritoriale si centrale pentru protectia mediului, cu cele ale autoritatii centrale pentru amenajarea teritoriului si cu autoritatile administratiei publice locale la toate lucrarile preconizate in spatiile verzi si sa faca propuneri pentru imbunatatirea amenajarii acestora;
- d) sa nu diminueze suprafetele inventariate ca zone verzi.

Prin administrarea spatiilor verzi se asigura indeplinirea urmatoarelor obiective:

- a) protectia si conservarea spatiilor verzi pentru mentinerea biodiversitatii lor;
- b) mentinerea si dezvoltarea functiilor de protectie a spatiilor verzi privind apele, solul, schimbarile climatice, mentinerea peisajelor in scopul ocrotirii sanatatii populatiei, protectiei mediului si asigurarii calitatii vietii;
- c) regenerarea, extinderea, ameliorarea compozitiei si a calitatii spatiilor verzi;
- d) elaborarea si aplicarea unui complex de masuri privind aducerea si mentinerea spatiilor verzi in starea corespunzatoare functiilor lor;
- e) identificarea zonelor deficitare si realizarea de lucrari pentru extinderea suprafetelor acoperite cu vegetatie;
- f) extinderea suprafetelor ocupate de spatii verzi, prin includerea in categoria spatiilor verzi publice a terenurilor cu potential ecologic sau sociocultural.

Trebuie avut in vedere ca persoanele juridice care concesioneaza terenuri pentru constructia si amplasarea in spatiile verzi a obiectivelor pentru activitati economice si socioculturale sunt obligate sa obtina avizele, acordurile si autorizatiile prevazute de legislatia in vigoare. Locul de amplasare a obiectivelor, suprafata terenurilor si conditiile de desfasurare a activitatii ulterioare se determina in baza unor proiecte de specialitate, de amenajare a teritoriului si urbanism, avizate si aprobate conform legii, cu obligativitatea ca suprafetele cumulate ale acestor constructii sa nu ocupe mai mult de 10% din suprafata spatiului verde respectiv.

PROPUNERI PENTRU RESPECTAREA LEGII 54/2012 privind desfasurarea activitatilor de picnic.

La nivelul comunei Belciugatele, se va amenaja un loc pentru desfasurarea activitatilor de picnic.

Conform legii 54/2012 privind desfasurarea activitatilor de picnic, primaria va declara printr-o hotarare de Consiliu Local zonele care vor deservi pentru activitatile de picnic, zone care vor fi introduse in intravilanul comunei.

Amenajarea locului pentru picnic, conform normelor Legii 54/2012, se face in urmatoarele conditii:

- Stabilirea punctului (punctelor) de picnic se va face numai cu avizul Consiliului Local;
- Locurile propuse nu vor afecta vegetatia valoroasa din zona;
- Amenajarea unor zone cu mobilier si dotari specifice activitatii de picnic;
- Luare de masuri drastice pentru cei ce degradeaza calitatile cadrului natural, prevederea de containere pentru colectarea deseurilor de tip menajer;
- Stabilirea unor locuri de parcare si asigurarea accesului fara afectarea circulatiei principale;
- Luarea de masuri pentru prevenirea si evitarea unor eventuale incendii;
- Asigurarea unei echipari edilitare: puncte de apa tip cismea, cabine WC ecologice.

2.1.9. Factorul antropic

Evoluția populației comunei Belciugatele nu este una caracteristică localităților mici din Romania. Pe parcursul anilor '90, populația a scăzut, la recensământul din 1992 se inregistrau un numar de 2368 persoane spre sfârșitul perioadei fenomenul de scădere diminuându-se, populația stabilă fiind la recensământul din 2002 de 2353de locuitori. Conform recensământului efectuat în 2011, populația comunei Belciugatele se ridică la 2484de locuitori, în creștere față de recensământul anterior din 2002. Majoritatea locuitorilor sunt români (89,94%), cu o minoritate de romi (4,79%). Pentru 5,11% din populație, apartenența etnică nu este cunoscută. Din punct de vedere confesional, majoritatea locuitorilor sunt ortodocși (94,73%). Pentru 5,11% din populație, nu este cunoscută apartenența confesională.

Conform datelor statistice, cel mai populat sat al comunei rămâne Belciugatele, satul de centru, iar populatia de sex masculin atat în contextul general cat și pe sate componente este puțin mai numeroasa.

**RAPORT DE MEDIU
REACTUALIZARE PLAN URBANISTIC GENERAL
Comuna Belciugatele, jud. Calarasi**

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------|-------------|------|-------------|------|------|------|------|------|------|-------------|------|------|------|------|------|-------------|
| Anul | 1992 | 1998 | 2002 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
| Nr. loc | 2368 | 2543 | 2353 | 2038 | 2030 | 2005 | 1996 | 2045 | 2054 | 2484 | 2084 | 2179 | 2186 | 2162 | 2154 | 2166 |

In conformitate cu PATN – sectiune IV – Reteaua de localitati - com. Belciugatele face parte din grupa comunelor cu scaderi de populatie intre 30 si 50 % pe perioada 1966-1998, cu accentuari mai ales dupa 1990.

La nivelul anului 2012 indicele de imbatratanire al populatiei era mai mare de 1.5 %, iar rata de decrestere a populatiei (pentru intervalul 2002-2017) este de 13,68 %.

Structura populației după limba maternă păstrează gradul de omogenitate caracteristic populației stabile a comunei Belciugatele. Astfel, 94,73% dintre locuitorii comunei Belciugatele sunt vorbitori de limba română , iar pentru restul de 5, 11 % nu se cunoaste apartenenta etnica.

Distribuția populației pe sate, conform recensamanturilor din 2002 si 2011 era :

| Sate componente | 2002 | % din total populatie | 2011 | % din total populatie | crest./descrs. |
|-----------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------------------|----------------|
| Belciugatele | 994 | 42,24 % | 1101 | 44,33 % | ↗ |
| Mariuta | 630 | 26,77 % | 557 | 22,42 % | ↘ |
| Candesca | 398 | 16,92% | 488 | 19,65 % | ↗ |
| Cojesti | 247 | 10,50 % | 282 | 11,35 % | ↗ |
| Mariuta | 84 | 3,57 % | 56 | 2,25 % | ↘ |
| TOTAL | 2353 | 100 % | 2484 | 100 % | ↗ |

Din aceste date se poate observa ca satul Belciugatele are populatia cea mai numeroasa, iar cea mai semnificativa crestere a populatiei a inregistrat-o satul Candeaasca cu aproximativ 22,61 % fata de anul 2002.

- **Conform recensamantului din 2011 la nivelul comunei Belciugatele se inregistrau un numar de 860 gospodarii si 1213 locuinte, revenind 2,87 loc/ gospodarie, respectiv o medie de 2.05 loc/ unitate de locuinta.**

Densitatea populatiei in teritoriul administrativ al comunei este de 31,47 locuitori/kmp (calculat pe baza suprafetei de **7892 ha**), densitate mult inferioara celei medii pe judet din 2016 (57,8 loc/kmp- mediul rural).Densitatea agricolă in comuna Belciugatele este in prezent de 0,29 loc/ha.

Din totalul populatiei de **2166** cu domiciliul stabil in comuna la 01.07.2017, 1088 erau barbati (50,23%) si 1078 erau femei (49,77 %).

Rata de masculinitate (nr. de barbati la 100 de femei) arata ca in comuna sunt 101 barbati la 100 femei, raport inversat cu media in zonele rurale pe judetul Calarasi(96 barbati la 100 de femei – pt anul 2016) si pe tara.

Polulatia stabile pe grupe de varsta din Comuna Belciugatele- din totalul de 2154 inregistrat la data de 01.07.2016 era:

- Grupa de varsta 0-14 ani 338
- Grupa de varsta – 15-64 ani – 1374
- Grupa de varsta 65 de ani si peste - 442

Populatia apta de munca segmental de varsta 15-64 ani este in nunar de1374 persoane, ceea ce reprezinta un procent de 63,79 %, peste jumatate din numarul locuitorilor: populatia tanara sub 15 ani, reprezinta 15,69%, iar populatia varsnica de peste 65 de ani reprezinta 20,62 %.

Din estimarea privind populația foarte tanară a localității Radovanu, pe grupele de varstă cuprinse intre 0 și 19 ani, se observă căla nivelul anului 2013, pe categoria 0-4 ani și 10-14 ani, se remarcă o usoară creștere față de anul 2011, ceea ce indică o intinerire la nivelul

Miscarea naturala.

Miscarea naturala si migratorie este determinate de urmatorii factori: natalitatea, mortalitatea, sporul natural si raporturile dintre acesti factori si diverse structuri ale polulatiei.

| Indicatori | 200 | 2 | 20 | 20 | 201 | 201 | 2016 | 20 |
|--------------|-----|----|-----|----|------|-----|------|----|
| Natalitate | 9.8 | 5. | 14. | 10 | 9.1 | 14. | 9. | 9. |
| Mortalitate | 19. | 1 | 20. | 15 | 18. | 18. | 17 | 18 |
| Spor natural | - | - | - | - | -9.6 | - | - | - |

Ca majoritatea localitatilor rurale din Romania si comuna Belciugatele are un spor natural negativ, incadrandu-se in media pe judet.

Natalitatea populației se calculează raportând numărul de născuți la 1000 locuitori. Populația comunei Belciugatele prezintă o medie a natalitatii pe ultimii 13 ani de 10,28%, fiind o medie superioara celei pe judet conform tabelii de mai sus.

| An | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|-------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Nascuti vii | 20 | 17 | 19 | 22 | 26 | 19 | 14 | 30 | 23 | 20 | 31 | 20 | 21 |

| An | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|----------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Nr. Loc. | 20 38 | 2 0 | 2 0 | 1 9 | 2 0 | 2 0 | 2 4 | 2 0 | 2 1 | 2 1 | 2 1 | 2 1 | 2 1 |

RAPORT DE MEDIU
REACTUALIZARE PLAN URBANISTIC GENERAL
Comuna Belciugatele, jud. Calarasi

| | | | | | | | | | | | | | |
|------------|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | 3 0 | 0 5 | 9 6 | 4 5 | 5 4 | 8 4 | 8 4 | 7 9 | 8 6 | 6 2 | 5 4 | 6 6 |
| Natalitate | 9,81 | 8,37 | 9,47 | 11,02 | 12,71 | 9,25 | 5,63 | 14,39 | 10,55 | 9,15 | 14,33 | 9,28 | 9,69 |

Mortalitatea la nivelul comunei Belciugatele a fost în ultimii 13 ani mult mai mare decat natalitatea , ceea ce face ca sporul natural sa fie unul negativ.

Concret, conform datelor statistice furnizate de Directia județeană de statistică, pentru comuna Belciugatele avem urmatoarele date

| An | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Decedati | 39 | 34 | 38 | 39 | 43 | 29 | 33 | 43 | 33 | 41 | 40 | 37 | 40 |

| An | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|-------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Nr. Loc. | 2 0 3 8 | 2 0 3 0 | 2 0 0 5 | 1 9 9 6 | 2 0 4 5 | 2 0 5 4 | 2 4 8 4 | 2 0 8 4 | 2 1 7 9 | 2 1 8 6 | 2 1 6 2 | 2 1 5 4 | 2 1 6 4 |
| Mortalitate | 19,13 | 16,7 | 18,9 | 19,54 | 21,02 | 14,11 | 13,3 | 20,63 | 15,14 | 18,75 | 18,50 | 17,17 | 18,46 |

Miscarea migratorie

Datorită situației economice naționale sau locale, dar și datorită unor situații strict personale populația simte nevoia unei schimbări cu privire la localitatea de domiciliu și de aceea se produc mișcări migratorii .

Majoritatea populatiei ocupate din mediul rural desfasoara activitai agricole, iar in sectoarele public-educatie, ocrotirea sanatatii, asistenta sociala, administratie si servicii ponderea este modesta.

Practic, populația economic activă din mediul rural este pusă în situația să aleagă între două oportunități: ori să accepte o muncă pentru un venit modest, în condiții nefavorabile, fiind sortită, de multe ori, la o viață în sărăcie, ori să aleagă calea emigrării în mediul urban sau a plecării peste hotare în cautarea unui loc de muncă mai bun, cu un venit care să le asigure întreținerea individuală și a familiilor.

Miscarea interna definitiva

Situatia autorizatiilor de constructie locuinte la nivelul comunei Belciugatele conform datelor furnizate de Institutul national de statistica, directia regionala Calarasi este:

| An | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|-------------------------|------|------|------|------|-----------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Autorizatii const. loc. | 10 | 35 | 35 | 30 | 56 | 17 | 28 | 6 | 15 | 16 | 19 | 14 | 11 |

Plecările/mutările de reședință din localitate la nivelul aceluiași an au fost:

| An | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|----------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------------|------------|------|------|------|-----------|
| Stabiliri de reședință | 8 | 19 | 13 | 7 | 17 | 18 | 14 | 23 | 178 | 17 | 27 | 63 | 12 |
| Plecări cu domiciliul | 10 | 12 | 18 | 11 | 22 | 21 | 19 | 24 | 29 | 35 | 43 | 44 | 74 |
| Stabiliri incl. Migrația externă | 33 | 31 | 46 | 123 | 72 | 86 | 54 | 156 | 65 | 47 | 41 | 83 | 39 |
| Plecări incl. Migrația externă | 20 | 40 | 35 | 58 | 39 | 35 | 52 | 46 | 44 | 46 | 48 | 50 | 56 |

| Indicator | 2011 | % | 2012 | % | 2013 | % | 2014 | % | 2015 | % | 2016 | % | 2017 | % |
|-----------|-----------|--------------|-----------|--------------|-------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|
| Sositi | 14 | 0.56 | 23 | 1.10 | 178 | 8.16 | 17 | 0.77 | 27 | 1.25 | 63 | 2.92 | 12 | 0.55 |
| Plecati | 18 | 0.72 | 24 | 1.15 | 29 | 1.33 | 35 | 1.60 | 43 | 1.98 | 44 | 2.04 | 74 | 3.41 |
| Sold | -4 | -0.16 | -1 | -0.05 | +149 | +6.83 | -18 | -0.83 | -16 | -0.73 | +19 | +0.88 | -62 | -2.86 |

Dupa cum se poate observa migratia populatiei din localitate este extreme de dinamica, fiind influentata de pozitia localitatii fata de Bucuresti, factori economici (bumul imobiliar din anii 2007-2009, deschiderea unor unitati economice si atragerea fortei de munca pe teritoriul localitatii, etc)

Din punct de vedere al fondului locativ, conform datelor puse la dispozitie de Directia Judeteana de statistica, situatia la finalul anului **2017** in comuna Belciugatele erau inregistrate un numar de **1305 locuinte**, in crestere fata de situatia fondului locative inregistrata la recensamantul populatiei din **2011**, cand erau **1213 locuinte**.

Miscari ale fortei de munca

Forța de muncă din comuna Belciugatele exercită în general mișcări pendulatorii zilnice. Sunt multe persoane ce fac naveta catre Municipiul Bucuresti si dinspre acesta. Populația salariată a comunei Belciugatele in anul **2016** era in numar de **309** persoane, in crestere fata de anul **2015**, cand erau inregistrate un numar de **283** persoane.

Repartitia pe principalele domenii de activitate în anul **2016** era :

- Agricultură, vanatoare si servicii anexe – 87 persoane
- Comert cu amanuntul – 47 persoane

- Fabricarea de masini utilaje si echipamente – 36 persoane
- Fabricarea de mobile – 9 persoane
- Constructii de cladiri – 9 persoane
- Lucrari de geniu civil – 6 persoane
- Comert component auto – 27 persoane
- Turism , cazare – 9 persoane
- Cercetare, dezvoltare – 89 persoane
- Transport – 1 persoana
- Administratie publica –35 persoane
- Sanatate –10 persoane
- Invatamant – 17 persosane

Somajul

| Sexe | Jud | Localitati | Perioade | | | | | |
|-----------------|-----------|--------------|--------------|------------|-------------|-------------|------------|------------|
| | | | Anul 2011 | Anul 2012 | Anul 2013 | Anul 2014 | Anul 2015 | Anul 2016 |
| | | | UM: Procente | | | | | |
| Total | CL | TOTAL | 6,3 | 7,2 | 8,2 | 8,2 | 7,3 | 7,0 |
| - | - | BELCIUG | 1,5 | 3,7 | 3,0 | 3,8 | 2,8 | 2,5 |
| Masculin | CL | TOTAL | 7,5 | 8,7 | 10,0 | 10,1 | 8,2 | 8,7 |
| - | - | BELCIUG | 1,6 | 4,2 | 3,1 | 3,6 | 2,8 | 2,3 |
| Feminin | CL | TOTAL | 5,2 | 5,8 | 6,4 | 6,4 | 6,3 | 7,0 |
| - | - | BELCIUG | 1,3 | 3,2 | 2,9 | 4,2 | 2,8 | 2,7 |

© 1998 - 2017 INSTITUTUL NATIONAL DE STATISTICA-DIRECTIA JUD. CALARASI

Din punct de vedere al șomajului am putea spune că Belciugatele stă bine dacă ne raportăm la numărul șomerilor înregistrați în evidențele AJOFM la nivelul JUDETULUI Calarasi .

Conform tabelului de mai sus, indicatorii comunei Belciugatelece privesc forța de muncă, ocuparea acesteia și șomajul se aflau mult sub nivelul județului Calarasi.

| Someri | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|----------|------|------|------|------|------|------|------|
| Total | 17 | 46 | 38 | 48 | 35 | 32 | 29 |
| Masculin | 10 | 28 | 21 | 24 | 19 | 16 | 16 |
| Feminin | 7 | 18 | 17 | 24 | 16 | 16 | 13 |

Structura populației ocupate este în prezent în raport cu populația activă, în proporție de: 97.7%

Ponderea somerilor din totalul populației active al comunei Belciugatele reprezentata la nivelul anului **2017** era de **2.30 %** . Pe sexe, situația se prezintă astfel: masculin – **2.30 %** , feminin – **2.20 %**.

Numarul somerilor raportat este in descrestere, ceea ce reprezinta un indicator favorabil pentru comunitate.

Sănătate

Din punct de vedere medical, comuna Belciugatele este deservită de 2 medici de familie, 2 medici stomatologi, 1 farmacist si 6 cadre sanitare medii la o populație de 2166 locuitori, ceea ce este suficient. Prin comparație, media națională este de 23.4 medici/10.000 locuitori.

Serviciile medicale în marea majoritate a cazurilor în zonele rurale, pot fi catalogate drept precare și insuficiente, neadaptate populației, situandu-se cu mult sub nivelul serviciilor medicale oferite în zonele urbane. În acest cadru general, comuna Belciugatele reprezintă o excepție, gradul de asigurare cu servicii medicale cu personal calificat fiind satisfacator, numărul medicilor fiind suficient în raport cu numărul de locuitori.

Pentru imbunatatirea fondului construit si dotarea corespunzatoare a unitatilor sanitare de pe teritoriul comunei, atragerea fondurilor europene prin proiecte ce vizeaza reabilitarea structurilor sanitare ce pot fi demarate de autoritatea locală cat și încurajarea dezvoltării cabinetelor private prin aceleași fonduri nerambursabile în contextul actualei programări financiare 2014-2020 reprezintă soluții viabile pentru dezvoltarea sistemului sanitar.

Asistența socială asistată este asigurată de 14 asistenți personali dedicati persoanelor cu handicap.

Protecție socială

Din punct de vedere al cheltuielilor autoritatile locale se incadreaza intr-un buget de cca 474438 ron pe an (2016), in crestere cu cca 45 % fata de anii precedenti ceace ii situeaza in zona unui buget mare in raport cu celelalte comune din jud. Calarasi.

Din punct de vedere al abordarii problemelor de asistenta sociala, in comuna Belciugatele se desfasoara un proiect, destul de rar întâlnit, cu atât mai puțin pentru județul

Călărași, care constă în așa-numita economie-socială, finanțat de Uniunea Europeană. Acesta are în vedere categoriile defavorizate, mai precis romi, persoane cu dizabilități, persoane cu venituri reduse, însemnând venit minim garantat și asistați social. Programul a constat în înființarea unor societăți comerciale unde sunt angrenate aceste persoane. Prin astfel de firme, cu structură a acționariatului consiliul local, se derulează activități cu scop lucrativ. Se execută producție și prestări de servicii, însemnând, mai clar, executarea de lucrări de construcții și executarea de mobilier urban. Se asigură, totodată, bolțari și pavele, mic mobilier casnic. Există comenzi din partea localnicilor, dar sunt și comenzi date de administrația locală, însemnând renovări. Firma are 10 angajați, la acest moment. Finanțarea este de 150.000 de euro, dar în acest proiect sunt angrenate 7 unități administrative, nu numai comuna Belciugatele. Liderul de proiect este orașul Hârlău, Belciugatele fiind unul dintre parteneri.

Se marșează pe alte soluții de protecție socială decât cele clasice. Firma are sediul în satul Măriuța, în fostul cămin cultural, renovat tocmai prin persoanele care și-au găsit un loc de muncă în cadrul acestei firme.

Având în vedere situația socio-demografică și economică a comunei, pe termen mediu și lung se prefigurează ca fiind necesară construirea unui Centru de Zi pentru Persoane Vârstnice.

De asemenea, pentru a veni în sprijinul locuitorilor comunei Belciugatele, este nevoie de susținerea de programe after-school. Este recomandat ca facilitățile de învățământ existente, să aibă program prelungit.

Educatie

În comuna Belciugatele există 4 unități de învățământ, iar numărul de elevi înregistrați la nivelul anului 2017-2018 (conform datelor furnizate de inspectoratul județean Calarasi) aferent fiecărei unități de învățământ este:

- Școala gimnazială nr. 1 – Belciugatele – 2 schimburi
 - **255 elevi - 14 clase (TOTAL ELEVI) din care**
 - **169 elevi ciclul primar și gimnazial – 9 clase**
 - **86 prescolari – 5 clase din care**
- “Grădinița cu program normal nr 1” - Belciugatele.- **38 - 2 clase**
- Școala primară nr. 1 – Mariuța–**30 elevi – 2 clase**
- Grădinița cu program normal nr. 2 – Mariuța – **18 elevi – 1 clasă**

Spatiile si dotarile acestor unitati de invatamant sunt generoase si un standard ridicat de confort.

Gradinita:

Gradinita cu program normal Belciugateles desfasoara activitatea in 3 Sali de clasa , 1 sala de sport, 1 grup sanitar, 1 cancelarie.

Gradinita cu program normal nr. 1 Mariuta isi desfasoara activitatea in aceiasi cladire cu **Scoala Primara r. 1 Mariuta** si dispun, impreuna de urmatoarele spatii: 3 Sali de clasa, cancelarie, 1 grup sanitar, centrala termica (lemn), 1 spatiu depozitare material didactic.

Scoala:

Scoala Gimnaziala nr. 1 Belciugatele clasele I – VIII Isi desfasoara activitatea intr-uncorp de cladire cu 5 Sali de clasa, cancelarie, 1 cabinet(geoinformatica), cabinet director, cabinet secretar si contabilitate, depozitare, 1 grup sanitar, centrala termica, 3 alte spatii. Grupurile sanitare sunt in incinta scolii iar incalzirea cu sobe cu lemne.

In cele 3 unitati de invatamant exista acces la internet. Infrastructura de calculatoare la nivel de educatie este satisfacatoare, pentru acesta activitate existand un numar de **18** calculatoare. Exista, de asemena o baza materiala formata din 5 videoproiectoare, 4 imprimante, 5 copiatoare, 1 scanner.

Numarul de personal este de **17 cadre didactice** cu un procent mare de cadre didactice calificate.

- 3 educatori;
- 2 invatatori;
- 8 profesori;
- 4 profesori pentru invatamantul primar;

Scoala isi desfasoara activitatea cu un numar total de **17 cadre didactice** din care **6** au gradul I , 4 au gradul II, 3 cu definitivat si 3 fara definitivat.

Numarul total de copii scolarizati este de **255**, din care **86** de prescolari si **169** scolari. Procentul de promovabilitate este in jur de 85%, iar abandonuri scolare nu sunt inregistrate. La nivel de comuna nu exista copii nescolarizati.

Din punct de vedere al dotarilor, in unitatile de invatamant prezente pe teritoriul comunei Belciugatele exista 1 sala de gimnastica si 1 teren de sport.

Cultură și culte

La nivel de comuna exista o biblioteca ce este dotata cu un numar de aproximativ 8481 volume. La nivelul comunei exista 2 constructii cu functiunea de camin cultural unul in satul Belciugatele si unul in satul Mariuta. Cel din satul Mariuta este, a fost reabilitat cu forta de munca din localitate. In cladirea fostului camin cultural din satul Mariuta isi desfasoara acum activitatea o firma care are ca principal scop reintegrarea persoanelor care fac parte din categoriile defavorizate (rommi, persoane cu venitul minim garantat, asistati social). Acest proiect face parte dintr-un partereniament cu mai multe localitati si finantat cu fonduri europene- proiect de economie-sociala.

Pe teritoriul comunei Belciugatele există 5 biserici ortodoxe, cate una in fiecare din satele componente, 3 dintre ele (Mataraua, Cojesti si Mariuta) se afla in lista monumentelor istorice de interes local (categoria B).

2.2. Evolutia probabila a calitatii mediului in situatia neimplementarii PUG

Prin analiza situatiei existente privind starea mediului, situatia socio-economica s-au identificat o serie de aspecte privind evolutia probabila a componentelor de mediu (apa, aer, sol, biodiversitate) in situatia neimplementarii obiectivelor propuse prin PUG. S-a avut in vedere faptul ca un P.U.G. creeaza un cadru pentru modernizarea si dezvoltarea zonei prin mijloace specifice. Un astfel de plan poate genera presiuni asupra unor componente de mediu, iar pe de alta parte poate solutiona prin mijloace urbanistice anumite probleme de mediu existente.

In continuare este prezentata sub forma tabelara evolutia factorilor de mediu :apa, aer, sol, biodiversitate, sanatatea populatiei, peisaj, mediu social si economic, in situatia neimplementarii PUG al comunei Belciugatele, judetul Calarasi.

| Factor de mediu | Aspect identificat | Propuneri PUG | Efecte in cazul neimplementarii |
|-----------------------------|---|---|--|
| Apa | Inexistenta unui sistem centralizat de colectare a apelor uzate care sa fie tratate in cadrul unei statii de epurare; Necesitatea extinderii sistemului de alimentare cu apa pentru toate localitatile componente ale comunei. | Realizarea sistemului de canalizare si a statiei de epurare. Extinderea sistemului de alimentare cu apa. Amenajarea de santuri si rigole pe marginea drumurilor pentru colectarea apelor pluviale din zonele de locuit. | Neimplementarea PUG al comunei va conduce la degradarea calitatii apelor de suprafata si subterana datorita lipsei sistemului centralizat de evacuare si tratare a apelor uzate. |
| Aer | Infrastructura rutiera necorespunzatoare calitativ. | Modernizari de drumuri comunale, prin executarea unor lucrari de reabilitare a acestora conform normelor de specialitate a profilelor drumurilor si modernizarea sistemelor rutiere. | In situatia neimplementarii prevederilor PUG evolutia calitatii aerului va fi normala, nu vor aparea modificari; prin lucrarile de reabilitare a drumurilor va scade consumul de combustibil implicit emisiile poluanti in atmosfera. |
| Sol | Inexistenta sistemului de colectare si epurare a apelor uzate. | Extinderea sistemului de alimentare cu apa. Realizarea sistemului centralizat de colectare a apelor uzate dotat cu statie de epurare, pentru inteaga comuna. Gestionarea corespunzatoare a tuturor categoriilor de deseuri. | Neimplementarea PUG va conduce la degradarea solului datorita deversarii necontrolate de ape uzate menajere; datorita managementului defectuos al deeurilor, exploatarea necorespunzatoare a foselor existente. |
| Sanatatea populatiei | Inexistenta sistemului de colectare si epurare a apelor uzate. | Realizarea unui sistem centralizat de colectare a apelor uzate, prevazut cu statie de epurare; Extinderea sistemului de alimentare cu apa. Amenajarea de santuri si rigole pe marginea drumurilor pentru colectarea apelor pluviale din zonele de locuit. | Neimplementarea PUG va avea o influenta negativa asupra starii de sanatate si confort a populatiei, posibilitatea aparitiei unor boli specifice datorita lipsei dotarilor corespunzatoare de utilitate publica. |
| Biodiversitate | Pe teritoriul administrativ al comunei Belciugatele nu exista situri naturale protejate in cadrul retelei Natura 2000 . | Planul Urbanistic General al Comunei Belciugatele nu propune obiective care sa afecteze biodiversitatea. | Mentinerea situatiei existente. |

| | | | |
|---|--|--|--|
| Patrimoniu arhitectonic , arheologic si cultural | In lista monumentelor istorice din România actualizată, anexă la Ordinul Ministrului Culturii, nr. 2.828/2015,, publicat în Monitorul Oficial al României, Nr. 113 bis, 15.02.2016, si având un caracter oficial și legal, se regasesc monumente si situri arheologice cu caracter de monument istoric pe raza comunei Belciugatele. | Va fi intituia zona de protectie necesara care sa asigure conservarea integrata a acestora. | Neimplementarea PUG si a masurilor propuse pentru instituirea zonelor de protectie va conduce la degradarea starii de conservare a monumentelor si siturilor arheologice . |
| Peisaj | Introducerea in intravilan a unei suprafete de 38,08 ha repartizata in cea mai mare parte zonei pentru locuinte; se vor mentine si intretine spatiile verzi existente. | Suprafata introdusa in intravilan va ramane in continuare in circuitul agricol pana la emiterea autorizatiilor de construire pe amplasamentele respective; Se va asigura suprafata minima de 26 mp spatiu verde pe cap de locuitor. | In cazul neimplementarii PUG spatiile verzi vor fi in continuare neamenajate sau chiar inexistente, se va construi fara a respecta regulamentul de urbanism local. |
| Mediu social si economic | Infrastructura rutiera necorespunzatoare calitativ; Neacoperirea cu servicii de utilitate publica; Introducerea in intravilan a unei suprafete de 38,08 ha. | Consolidarea si refacerea infrastructurii rutiere; Realizarea sistemului de colectare ape uzate prevazut cu statie de epurare. | Neimplementarea PUG ar putea conduce la diminuarea standardului de viata al cetatenilor din localitate. |

CAPITOLUL 3

CARACTERISTICILE DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATA

In capitolul anterior au fost prezentate conditiile naturale cu rol de fond in evaluarea impactului in arealul analizat, urmand ca in acest capitol sa identifice principalele surse de impact cu scopul determinarii gradului de afectare a componentelor naturale in functie de activitatile ce se vor desfasura pe teritoriul analizat.

Din analiza obiectivelor prevazute in Planul Urbanistic General al Comunei Belciugatele se poate aprecia ca toate propunerile sunt in corelare cu prevederile legislatiei sectoriale (sanatate, transport, etc.) si cu prevederile legislatiei in domeniul protectiei mediului si nu aduc atingere acestuia. Se apreciaza ca impactul asupra mediului se va resimti numai la nivel local si in imediata vecinatate a acestuia datorita lucrarilor de constructii ce se vor efectua si care implica amenajarea unor organizari de santier, realizarii constructiilor.

Aplicarea masurilor prevazute in PUG limiteaza fenomenele de poluare si asigura baza dezvoltarii durabile a comunei.

Inexistenta unui sistem de canalizare stradala pentru apele uzate menajere, folosirea fertilizantilor in agricultura, surse de apa (fantani) incorect construite si amplasate, lipsite de protectie sanitara, ce pot determina prin spalari, scurgeri neorganizate si infiltratii de ape meteorice, impurificari ale apelor de suprafata si mai ales a celor subterane cu substante chimice si bacteriologice peste limite admise, reprezinta o serie de factori care prin problemele ce le ridica, pot influenta la nivel punctual sau zonal starea calitatii factorilor de mediu.

3.1 Aer

Calitatea aerului

La nivelul judetului Calarasi, principalele surse de emisie de poluanti atmosferici sunt activitatile antropice legate de producerea energiei, procesele industriale, transporturile si agricultura.

Cele mai semnificative emisii de poluanti, cu efecte importante asupra sanatatii mediului si populatiei sunt:

a) emisiile de substante acidifiante;

- b) emisiile de precursori ai ozonului;
- c) emisiile de particule primare si precursori secundari de particule;
- d) emisiile de metale grele;
- e) emisiile de poluanti organici persistenti.

La nivelul comunei Belciugatele, nu sunt surse majore de poluare a aerului. Avand in vedere specificul localitatilor, capacitatile productive industriale si ocupatia majoritatii populatiei, in principal in sectorul agricol, principalele surse antropice de poluare a aerului care pot fi luate in considerare sunt:

- arderea combustibililor solizi in surse stationare, respectiv in locuintele si dotarile edilitare, este raspunzatoare de incarcarea atmosferei cu un complex de poluanti gazosi si solizi (SO₂, NO, CO, CO₂, pulberi).
- surse mobile circulatia auto generatoare de oxizi de carbon, oxizi de sulf si oxizi de azot;
- activitatile de crestere a pasarilor si animalelor in gospodariile populatiei, de la care se emana amoniac si metan prin fermentarea dejectiilor.
- depozitarile necontrolate de deseuri, generatoare de oxizi de carbon si metan;
- activitatile economice ce se desfasoara pe teritoriul administrativ al comunei Belciugatele .

Din punct de vedere al protectiei mediului activitatile cu impact asupra mediului sunt reglementate prin autorizatii de mediu conform Ordinului 1798/2007 pentru aprobarea procedurii de emitere a autorizatiei de mediu , cu modificarile si completarile ulterioare.

Conform autorizatiilor de mediu emise, poluantii principali asociati acestor surse trebuie sa se incadreaza in limitele impuse de STAS 12574/1998 – Aer din zonele protejate si Ordinul nr. 462/1993 pentru aprobarea Conditiei tehnice privind protectia atmosferica si Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanti atmosferici produsii de surse stationare.

Amplourea mica a activitatilor desfasurate in localitate a determinat ca in ordinul nr. 348 din 12 martie 2007 al Ministrului Mediului și Gospodării Apelor privind aprobarea încadrării localităților din cadrul Regiunii 3 în liste, localitatea Belciugatele, judetul Calarasi sa fie incadrata astfel:

- lista 2 - Zonele unde nivelurile concentrațiilor unuia sau mai multor poluanți sunt între valoarea limită și valoarea limită plus marja de toleranță, pentru **NO₂**, **NO_x**;

- in lista 3 – unde nivelurile concentrațiilor unuia sau mai multor poluanți sunt mai mici decât valoarea limită stabilită prin legea 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător:

-pentru **pulberi in suspensie SO₂ si PM₁₀** se încadrează în sublista 3.1 – Zonele unde nivelurile concentrațiilor unuia sau mai multor poluanți sunt mai mici decât valoarea-limită, dar se situează între aceasta și pragul superior de evaluare;

- pentru poluanții **Pb, CO, benzen** se încadrează în sublista 3.3. în zonele unde nivelurile concentrațiilor unuia sau mai multor poluanți sunt mai mici decât valoarea limită, dar nu depășesc pragul inferior de evaluare. Evaluarea calității aerului s-a realizat pe baza inventarelor de emisii locale, a informațiilor furnizate pentru anul 2006 și a datelor meteorologice, utilizându-se modele matematice pentru dispersia poluanților emiși în atmosferă.

3.2. Apa

Reteaua hidrografică de pe teritoriul comunei Belciugatele este reprezentată de Valea Belciugatele și Valea Mostiștei cu afluenții săi, Valea Livezilor și Valea Colceagului.

Bazinul hidrografic Mostiștea(cod cadastral XIV.1.35.) are o suprafață de recepție de 1758 km² și o lungime de 98 km, reprezentând 0.73 % din teritoriul țării. Alitudinea variază între 91 m și 13 m. Panta medie a bazinului este de 1 ‰. O caracteristică a bazinului hidrografic este faptul că se formează, în totalitate, în zona de câmpie, sub altitudinea de 100 m. Are 13 afluenți codificați, dintre care amintim: V. Livezilor (S = 27 km² ; L = 6 km), Belciugatele (S = 92 km² ; L = 16 km) ș.a. Densitatea hidrografică a bazinului Calmatui este de 0.28 km/kmp. Chiar din zona de izvoare, în avale de Gagu, se găsesc primele iazuri.

Sistemul Mostiștei este dezvoltat mai puternic în partea estică, stânga a cursului, care, din cauza pâraielor întortocheate prin captări regresive de covozi, este numit de Vintila Mihailescu "Câmpia furciturilor". Pe majoritatea afluenților, tot de tip "mostiște", "furcături", ca și pe cursul principal, apar și lacuri de vale, de tasare. De asemenea, și în lungul Mostiștei s-au realizat lucrări hidroameliorative.

Dintre afluenți, pe partea stânga, se remarcă Valea Livezilor, Valea Colceagului; pe partea dreaptă, Belciugatele și Corata.

Intre apele uzate neepurate si mediul inconjurator in care acestea sunt deversate se stabileste o relatie bilaterala: prin impuritatile pe care le contin, apele uzate actioneaza asupra receptorului, de cele mai multe ori in sens negativ, iar acesta la randul sau, contribuie la inlaturarea poluantilor, prin procese de autoepurare.

Apele uzate actioneaza asupra receptorului prin urmatoarele actiuni:

- modificarea calitatilor fizice, prin schimbarea culorii, temperaturii, conductibilitatii electrice, radioactivitatii, prin formarea depunerilor de fund, de spuma sau de pelicule plutitoare;
- modificarea calitatilor organoleptice;
- modificarea calitatilor chimice prin schimbarea reactiei apei (pH-ului), cresterea continutului de substante toxice, schimbarea duritatii, reducerea cantitatii de oxigen datorita substantelor organice din apele uzate;

Factorii de mediu, apa, aerul, solul au capacitatea de autoepurare, insa numai pentru o incarcare limitata cu poluanti. Pentru pastrarea calitatii apelor si implicit a sanatatii populatiei si vietuitoarelor se impune ca inainte de deversarea in sursele de apa a apelor uzate aceste sa fie epurate astfel incat sa se incadreze in limitele impuse prin norme.

Calitatea apelor de suprafata, freatice si de adancime, de pe raza comunei este afectata de poluantii proveniti de la apele uzate menajere, de la fose si de la puturile absorbante.

Desi fenomenul de autoepurare al apelor de suprafata este prezent prin efectul direct al radiatiei ultraviolete si prin filtrele naturale, pentru eliminarea acestei situatii, se impune executarea canalizarii in localitatea Belciugatele si epurarea ape reziduale menajere.

Restituirea apelor uzate incarcate cu impuritati (suspensii solide, substante organice biodegradabile de origine animala sau vegetala, substante organice de sinteza, pesticide, etc.) constituie o **grava agresiune** asupra mediului in general si asupra apelor de suprafata si subterane in special.

Tipurile de ape uzate rezultate ca urmare a studierii situatiei existente intra in categoriile:

- ⇒ ape uzate menajere care prezinta incarcari:
 - din gospodarii individuale: materii in suspensie, detergenti, substante extractibile in eter de petrol, substante organice;

- din activitatile desfasurate la cabinetul medical rezulta poluanti specifici: cloruri, azot total, fosfor total, potasiu, substante organice, suspensii, metale, microorganismele, detergenti, virusuri;
- ⇒ ape meteorice:
 - apele meteorice directe prezinta incarcare cu azot, fosfor, suspensii si substante organice (CBO₅, CCOCr);
 - apele de scurgere colectate din zona locuita in special de pe zona carosabila si de pe acoperisuri, ce pot fi incarcate cu substante organice, COT, suspensii, extractibile cu solventi organici, nitriti, nitrati, produse petroliere;

Surse aleatorii cu caracter intermitent sunt tributare mai ales activitatii de aplicare a ingrasamintelor chimice pe terenurile agricole.

Deasemena, calitatea apelor subterane, poate fi afectata prin infiltratii de substante organice sau chimice provenite din depozitarile necorespunzatoare de deseuri menajere si dejectii zootehnice, din substantele fertilizante si de combatere a daunatorilor utilizate in agricultura, din fosele septice ale populatiei in sate. La aceste cauze se mai adauga existenta unor surse de aprovizionare cu apa (izvoare, fantani) necorespunzatoare igienico-sanitar (fara perimetre de protectie, inadecvat construite). Apele uzate menajere incarcate cu substante organice si chimice, infiltratiile provenite de la closete si grajduri pot ajunge in stratul acvifer, ceea ce poate influenta negativ calitatea surselor cu apa potabila.

3.3. Solurile

Solul, ca rezultat al interactiunii tuturor elementelor mediului si suport al intregii activitati umane, este influentat puternic de acestea, atat prin actiuni antropice, cat si ca urmare a unor fenomene naturale. Principalele activitati si fenomene care pot influenta negativ calitatea solului sunt reprezentate prin:

- depuneri intamplatoare de deseuri menajere si dejectii de grajd de la populatia comunei,
- administrarea incorecta a substantelor chimice fertilizante si pentru combaterea daunatorilor, ceea ce a dus de-a lungul anilor la acumularea lor in sol;

Conform Ordinului 1552/2008, comuna Belciugatele judetul Calarasi se incadreaza in lista localitatilor unde exista surse de nitrati din activitati agricole.

Planul urbanistic propune cai de reducere a aportului de poluanti prin:

- realizarea sistemului centralizat de canalizare a apelor uzate care vor fi deversate în stație de epurare, pentru ca restituirea apei în natură să se facă cu protejarea factorilor de mediu apă, sol.

- promovarea, în cadrul comunității fermierilor și producătorilor agricoli, a aplicării Codului de bune practici agricole, acțiuni obligatorii în zonele declarate vulnerabile;

- stabilirea Planurilor de fertilizare pentru terenurile agricole și respectarea perioadelor de interdicție la aplicare a îngrășămintelor naturale, în colaborare cu autoritățile publice competente în domeniu : Direcția Agricolă Județeană, Oficiul de Pedologie și Agrochimie;

3.4. Flora , fauna, rezervații naturale

Pe teritoriul administrativ al comunei Belciugatele nu sunt prezente zone naturale protejate în cadrul rețelei ecologice Natura 2000.

Conform încadrării biogeografice, teritoriul Valea Mostistei , zona în care este amplasat teritoriul comunei Belciugatele aparține tipului de silvostepă prezent în întreaga Câmpie Română, în care covorul vegetal este constituit din specii lemnoase, cu pondere esența stejarului și specii ierboase, cu pondere familia gramineelor.

Vegetația ierboasă este predominant reprezentată de graminee și leguminoase. Vegetația hidrofilită din luncile râurilor și lacurilor este formată din speciile lemnoase de sălcii și plopi. Marginile bălților și lacurilor sunt brodate cu nuferi și stânjenei de baltă. Aceste două asociații vegetale au asigurat procesul de humificare a materiei organice primare, care, supusă unor procese complexe de descompunere și mineralizare, ajunge în stadiul final la obținerea de substanțe simple necesare nutriției plantelor.

Astfel, pe teritoriul comunei Belciugatele întâlnim plante de tipul: subarboret, care cuprinde specii de gherghinar (*Crataegus Monogyna*, *Crataegus Pentagyna*), măceșul (*Rosa Canina*), socul (*Sambucus Nigra*).

Speciile ierboase : Sunt dominate de graminee cu rizomi (*Bromus Inermis*, *Poa Angustifolia*, *Agropirum Repens*), leguminoase mezofile (*Trifolium Raepens*), precum și specii de păiuș (*Festuca Valesiaca*) .

Prin luarea în cultură a zonelor de stepă, pajiștile de stepă au fost deșțelenite, astfel că în prezent nu se mai întâlnesc suprafețe cu pajiști naturale . Islazurile actuale ale

Bărăganului au vegetație ierboasă secundară (de pârlăoagă), adesea foarte degradată, puternic sărăcită în specii.

Pe terenurile agricole se cultivă cereale (grâul, orzul, secara, ovăzul și porumbarul), floarea soarelui, vița de vie, lucerna. Flora spontană este formată din traista ciobanului, macul, știrul, neghina, pirul, păpădia, mușetelul, albăstrelele, ciulinii. În locurile mlăștinoase cresc plante specifice ca: pipirigul, stuful, rogozul, papura, iarba broaștei.

În curțile gospodariilor există pomi fructiferi, dar și nelipsitul salcâm sau plop, papură, chiar și dud.

Ca și vegetația, fauna este bogată și variată, animalele fiind răspândite în strânsă legătură cu zonele de vegetație. În zona stepei și silvostepii sunt caracteristice unele rozătoare, precum: șoarecele de câmp, hârciogul, popândăul și alte animale mici, cum ar fi iepurele, dihorul etc. Tot în zona de stepă, se întâlnesc păsări precum: prepelița, vulturul pleșuv de stepă, potarnichea. Totodată, stepa propriu-zisă are în Câmpia Română cea mai vestică poziție. În acest caz, vegetația naturală a fost înlocuită în mare parte de culturile agricole, și, cu toate acestea, fauna a rămas variată. Zona pădurilor de foioase are o faună bogată în specii. Astfel, în pădurile din județ, trăiesc animale ca iepurele, veverița, vulpea, dihorul, căprioarele și multe specii de păsări, cum ar fi: pupăza, coțofana, grangurul, cucul, mierla, privighetoarea, fazanul, potârnichea, cintezoii și pițigoii, privighetorile, porumbeii sălbatici și turturelele. Primăvara și toamna se opresc aici din călătoria lor spre țări mai calde, în locurile mai umede, sitarii și becașinele.

Fauna luncilor și lacurilor este reprezentată de vidră (lutra lutra), vulpe (Vulpes vulpes), becașina comună, lișița, rața sălbatică, melci, acvila, șoimul, lebăda. Peștii care populează apele lacurilor și bălților sunt: carasul, crapul, plătica, bibanul, șalăul și știuca.

Bogația și diversitatea florei și a faunei induc un grad de atractivitate turistică teritoriului, creează elemente de identitate și omogenitate teritorială, din punct de vedere al unor oportunități de agroturism, vânătoare, pescuit sportiv și de agrement.

3.5. Patrimoniul cultural

Din punct de vedere structural, monumentele sunt grupate pe 4 categorii, în funcție de natura lor:

- I. Monumente de arheologie
- II. Monumente de arhitectură

III. Monumente de for public

IV. Monumente memoriale și funerare

Din punct de vedere valoric, lista monumentelor istorice cuprinde următoarele categorii:

- Categoria A - monumente de interes național
- Categoria B - monumente de interes local

În lista monumentelor istorice din România actualizată, anexă la Ordinul Ministrului Culturii, nr. 2.828/2015,, publicat în Monitorul Oficial al României, Nr. 113 bis, 15.02.2016, și având un caracter oficial și legal, găsim următoarele monumente și situri arheologice cu caracter de monument istoric pe raza comunei Belciugatele.

A. SITURI ARHEOLOGICE:

1. SAT MATARAU

- Situl arheologic de la Mataraua –COD LMI – CL-I-s- B -14559, COD RAN: 101127.01, se afla pe malul drept al Mostistei, vis-à-vis de satul Mataraua, forma de relief este – TERASA.

- Categorie – LOCUIRE CIVILA, Tip –ASEZARE, Anul descoperirii – 1972, suprafața 2 ha, regim de proprietate – PRIVATA.

- Asezare – Epoca Latene – Cultura GETICA.

- Asezare – Epoca Bronzului – Cultura neprecizată.

- Asezare – Epoca medievală timpurie (sec. IX – XI) – Cultura Dridu.

- Asezarea din epoca migrațiilor de la Mataraua –COD LMI – CL-I-s- B -14560, COD RAN: 101127.02, se afla pe malul stâng al Mostistei, dincolo de intersecția cu afluentul Valea Livesilor, forma de relief este – TERASA.

- Categorie – LOCUIRE CIVILA, Tip –ASEZARE, Anul descoperirii – 1972, suprafața 2 ha, regim de proprietate – PRIVATA.

- Asezare – Epoca migrațiilor sec. IV– Cultura Santana de Mureș – Cerneahov.

- Asezare – Epoca medievală timpurie (sec. IX – XI) – Cultura Dridu.

B. MONUMENTE ISTORICE DE ARHITECTURA:

1. SAT COJESTI

- Biserica „Nasterea Maicii Domnului” (cod LMI:CL-II-m-B-14682), se afla in partea de Nord a satului Cojesti, adresa fiind str. Mateescu Octavian nr. 9 (DJ 32 A). Constructia este datata in sec. Al – XVIII-lea.

2. SAT MATARAU

- Biserica „Sf. Imparati” (cod LMI:CL-II-m-B-14690). –RAN 101127.07 - se afla in partea de Nord-Est a satului spre raul Mostistea, in incinta cimitirului. Constructia este data 1810.

3. SAT MARIUTA

- Biserica „Sf. Mucenic Gheorghe” (cod LMI:CL-II-m-B-14693). –se afla in centrul satului pe str. Rosu Constantin la nr. 64. Constructia este data 1865.

SITURI ARHEOLOGICE DIN REPERTIORUL ARHEOLOGIC NATIONAL (NU SUNT MONUMENTE ISTORICE)

1. SAT BELCIUGATELE

- Situl arheologic de la Belciugatele-RAN: 101092.01, se afla in partea de NE a satului, intre scoala veche si podul de peste Valea Belciugatele, pe terasa de pe malul drept al vaili, forma de relief este – TERASA.

- Categorie – LOCUIRE CIVILA, Tip –ASEZARE, Anul descoperirii – 1972, suprafata 5000 mp, regim de proprietate – PRIVATA.

- Asezare – Epoca Latene – Cultura Geto-dacica.

- Asezare – Epoca medievala timpurie (sec. IX – XI) – Cultura Dridu.

2. SAT MARIUTA.

- Tell-ul Gumelnitean de la Mariuta – La Movila – punct – LA MOVILA (MOVILA MICA) – RAN 101136.01 – se afla la 200 m Est de sat, pe malul stang al Mostistei, forma de relief este – TERASA, ASEZAREA ESTE MARGINITA LA Est si Vest de apele raului, care in acest loc face un cot larg.

- Cercetarea arheologica a sitului a fost declansata in anul 1984. Intre anii 1984 - 1991 asezarea a fost cercetata de Mihai Şimon, cercetator ştiinţific la Institutul de Arheologie din Bucureşti, iar din anul 2000 şi până în prezent săpăturile sunt conduse de muzeograful Valentin Parnic de la Muzeul Dunării de Jos din Călăraşi.

- Categorie – LOCUIRE CIVILA, Tip – ASEZARE, Anul descoperirii – 1954, suprafata 5000 mp, regim de proprietate – PRIVATA..

- Tell – Epoca Eneolitic – Cultura Gumelnita /B

- Stratul de cultură are grosimea de 2,60 - 2,90 m. La baza depunerilor arheologice se află puține vestigii care aparțin culturii Boian, faza Vidra, care nu formează însă un nivel distinct. Stratul de cultură identificat pe toată suprafața tell-ului aparține culturii Gumelnița și are trei nivele. Primul nivel de locuire, aflat la adâncimea 1,92-2,65 m, cu multe complexe de locuire incendiate, aparține fazei A 2 a culturii Gumelnița. Al doilea nivel de locuire, aflat la adâncimea de 1,40 - 1,92 m, reprezentat de un sol gălbui -cenușiu aparține to fazei A 2 a culturii Gumelnița. Ultimul nivel de locuire format dintr-un sol cenușiu-gălbui, aflat la adâncimea de 0,30 - 1,40 m aparține fazei B a culturii Gumelnița, după care urmează solul vegetal gros de 0,20 - 0,30 m.

- Asezarea culturii Gumelnita de la Mariuta – Movila Mica – punct – MOVILA MICA – RAN 101136.02 – se afla la 200 m Est de sat si la 50 m S de Tell-ul eneolitic ‘ La Movila’ , pe malul stang al Mostistei, forma de relief este – TERASA.

- Așezarea are aspectul unei elipse, cu diametrul mare de 50 m, iar diametrul mic de 30 m. Grosimea stratului e cultură, măsurat în ruptura malului, este de numai 40 cm..

- Categorie – LOCUIRE CIVILA, Tip – ASEZARE, Anul descoperirii – 2000, suprafata 1500 mp, regim de proprietate – PRIVATA.

- Asezare – Epoca Eneolitic – Cultura Gumelnita .

- Situl arheologic de la Mariuta – RAN 101136.03 – se afla pe malul stang al Mostistei, la 2 km sud de satul Mariuta, forma de relief este – TERASA.

- Categorie – LOCUIRE CIVILA, Tip – ASEZARE, Anul descoperirii – 1972, suprafata 2 ha, regim de proprietate – PRIVATA.

- Asezare – Epoca migratiilor (sec. IV) – Cultura Santana de Mures – Cerneahov.

- Asezare – Epoca medievala timpurie – Cultura Dridu.

- Necropola eneolitica de la Mariuta – RAN 101136.04 – se afla la 250 m est de satul Mariuta, vis-a vis de Tell-ul ‘ La Movila’ , forma de relief este – TERASA.

- Categorie – DESCOPERIRE FUNERARA, Tip – NECROPOLA, Anul descoperirii – 2005, suprafata 5000 mp, regim de proprietate – PRIVATA.

- Necropola – Epoca Eneolitic– Cultura Necropola apartine comunitatii gulmetiene care a locuit pe tell.

- Asezarea de sec. IV dupa Chr. de la Mariuta – RAN 101136.05 – se afla vis-à-vis de satul Mariuta, pe malul stang al Mostistei, la baza Tell-ului ‘ La Movila’, pe o peninsula, forma de relief este – TERASA.

- Categorie – LOCUIRE CIVILA, Tip –ASEZARE, Anul descoperirii – 1972, regim de proprietate – PRIVATA.

- Asezare – Epoca migratiilor (sec. IV) – Cultura Santana de Mures – Cerneahov.

- Asezarea preistorica de la Mariuta – RAN 101136.06 – se afla in partea de SE a satului Mariuta, pe malul stang al Mostistei, pe un promotoriu, forma de relief este – TERASA.

- Categorie – LOCUIRE CIVILA, Tip –ASEZARE, Anul descoperirii – 1972, suprafata 2000 mp, regim de proprietate – PRIVATA.

- Asezare – Epoca Preistorica – Cultura neprecizata.

3. SAT CANDEASCA

- Asezarea Coslogeni de la Candeașca – RAN 101109.01 – se afla la 2 km Sud-Est de sat , pe malul unui afluent al raului Mostistea, forma de relief este – TERASA

- Așezarea este întărită cu val de pământ dublat de șanț de apărare. La circa 750-800 m NV de aceasta a fost cercetată o groapă cu rebuturi de la un cuptor de ars ceramică. Groapa a apărut în timpul excavării pământului pentru construcția unei piscine, iar cuptorul nu a putut fi găsit deoarece în jur erau deja ridicate construcții finisate.

- Categorie – LOCUIRE, Tip –ASEZARE FORTIFICATA, regim de proprietate – PRIVATA.

- Asezare – Epoca BRONZULUI MIJLOCIU (sfarsitul mileniului II i. Chr.) – Cultura Coslogeni.

4. SAT MATARAU

- Asezarea pluristratificata de la Mataraua – COD RAN: 101127.03, se afla in marginea de est a satului Mataraua, la intersectia cu Valea Livezilor, pe malul stang al Mostistei, forma de relief este – TERASA.

- Categorie – LOCUIRE CIVILA, Tip –ASEZARE, Anul descoperirii – 1972, suprafata 1 ha, regim de proprietate – PRIVATA.

- Asezare – Epoca Neolitic mijlociu – Cultura Boian.

- Asezare – Epoca bronzului – Cultura neprecizata.

- Asezare – Epoca Hallstatt – Cultura Medias.

- Asezarea Dridu de la Mataraua – COD RAN: 101127.04, se afla la est de sat, dincolo de Valea Livezilor, pe malul stang al Mostistei, forma de relief este – TERASA.

- Categorie – LOCUIRE CIVILA, Tip – ASEZARE, Anul descoperirii – 1972, suprafata 3 ha, regim de proprietate – PRIVATA.

- Asezare – Epoca medievala timpurie (sec. IX – XI) – Cultura Dridu.

- Situl arheologic de la Nord de satul Mataraua – COD RAN: 101127.05, se afla la NV de satul Mataraua, pe malul stang al Mostistei, forma de relief este – TERASA.

- Categorie – LOCUIRE CIVILA, Tip – ASEZARE, Anul descoperirii – 1972, suprafata 1 ha, regim de proprietate – PRIVATA.

- Asezare – Epoca migratiilor (sec. IV) – Cultura Santana de Mures – Cerneahov.

- Asezare – Epoca medievala timpurie (sec. IX-X) – Cultura Dridu.

- Asezare – Epoca medievala – Cultura neprecizata.

- Asezarea Dridu de la Mataraua – COD RAN: 101127.08, se afla la SV de satul Mataraua, pe malul drept al Mostistei, inainte de drumul ce traverseaza raul si intra in sat forma de relief este – TERASA.

- Categorie – LOCUIRE CIVILA, Tip – ASEZARE, Anul descoperirii – 1972, suprafata 0.5 ha, regim de proprietate – PRIVATA.

- Asezare – Epoca medievala timpurie (sec. IX-X) – Cultura Dridu.

CAPITOLUL 4

PROBLEME DE MEDIU RELEVANTE PENTRU PUG

Calitatea globala a factorilor de mediu din comuna Belciugatele, este apreciata ca fiind buna, pe teritoriul comunei nu exista surse majore de poluare a factorilor de mediu.

Conform prevederilor H.G. nr. 1076/2004 si ale Anexei I la Directiva 2001/42/CE, factorii/aspectele de mediu care trebuie avuti in vedere in cadrul evaluarii de mediu pentru planuri si programe, sunt: biodiversitatea, populatia, sanatatea umana, fauna, flora, solul/utilizarea terenului, apa, aerul, factorii climatici, valorile materiale, patrimoniul cultural, patrimoniul arhitectonic si arheologic, peisajul.

Problemele de mediu actuale relevante pentru PUG-ul analizat au fost identificate pentru fiecare dintre factorii/aspectele de mediu care s-au prezentat mai sus. A fost adoptat acest mod de abordare pentru a asigura tratarea unitara a tuturor elementelor pe care le

presupune evaluarea de mediu. Rezultatele procesului de identificare a problemelor de mediu actuale pentru PUG comuna Belciugatele, judetul Calarasi sunt prezentate in tabelul de mai jos .

| Aspect de mediu | Probleme de mediu relevante pentru PUG |
|---------------------------------|--|
| Apa | Lipsa unui sistem centralizat de colectare a apelor uzate care sa fie tratate in cadrul unei statii de epurare, poate conduce la contaminarea apelor de suprafata si freatice cu poluanti :azot amoniacal, sulfati, detergenti , nitrati, nitriti. |
| Aer | <p>Principalele surse de poluanti atmosferici din zona studiata sunt reprezentate de incalzirea rezidentiala (aproape exclusiv cu gaz metan), de traficul rutier din interiorul si din exteriorul localitatii.</p> <p>Nivelurile concentratiilor in aerul ambiental al poluantilor principali (NOx,NH3, SO2, particule, CO) se afla, in general, sub valorile limita legale.</p> <p>Suprafetele neamenajate ale terenurilor agricole sunt supuse eroziunii eoliene, constituind surse de praf ale caror rate de emisie pot deveni importante in conditii de vant moderat sau puternic si in lipsa precipitatiilor.</p> |
| Sol/utilizarea terenului | <p>Platformele de deseuri menajere din comuna au fost inchise, conform Ord. nr. 1274/2005, urmandu-se o procedura simplificata, spatiile de depozitare s-au ecologizat.</p> <p>La nivelul comunei Belciugatele activitatea de salubritate se realizeaza printr-un operator aurtorizat.</p> <p>Conform Ordinului 1552/2008, comuna Belciugatele, judetul Calarasi se incadreaza in lista localitatilor unde exista surse de nitrati din activitati agricole;</p> <p>Planul urbanistic propune cai de reducere a aportului de poluanti prin :</p> <ul style="list-style-type: none"> - realizarea unui sistem centralizat de canalizare pentru intraga comuna, pentru ca restituirea apei in natura sa se faca cu protejarea factorilor de mediu apa, sol. - promovarea, in cadrul comunitatii fermierilor si producatorilor agricoli, a aplicarii Codului de bune practici agricole, actiune obligatorie in zonele declarate vulnerabile; - stabilirea Planurilor de fertilizare pentru terenurile agricole si respectarea perioadelor de interdictie la aplicare a ingrasamintelor naturale, in colaborare cu autoritatile publice competente in domeniu : Directia Agricola Judeteană, Oficiul de Pedologie si Agrochimie; |

| | |
|---|---|
| Populatia | Populația comunei Murgești este, conform recensământului din anul 2011 de 966locuitori, din care populația în vârstă de muncă este de 483 locuitori.Se constată o îmbătrânire a populației datorată în special sporului natural negativ și migrării tinerilor spre centre urbane cu un număr relativ mareal pensionarilor. Sporul natural este un indicator care reflectă echilibrul existent între cele două fenomene: natalitate și mortalitate. El evidențiază evoluția natural a unei populații și se calculează ca diferență între numărul de nașteri și cel de decese care au avut loc într-un an raportată la volumul populației. Pentru comuna Belciugatele sporul natural înregistrează valori negative în ultimii 10 ani. |
| Patrimoniul cultural, arhitectonic si arheologic | In lista monumentelor istorice din România actualizată, anexă la Ordinul Ministrului Culturii, nr. 2.828/2015,, publicat în Monitorul Oficial al României, Nr. 113 bis, 15.02.2016, si având un caracter oficial și legal, se regasesc monumente si situri arheologice cu caracter de monument istoric pe raza comunei Belciugatele. Va fi intuita zona de protectie necesara care sa asigure conservarea integrata a acestora. |
| Sanatatea umana | Nu exista studii privind conditii de referinta pentru starea de sanatate a populatiei din comuna, care sa releve starea de sanatate a locuitorilor. |
| Peisajul | Se va proteja structura satului definit de cvartalele istorice și rețeaua de străzi precum și varietatea funcțional-spațială a parcelei. Se vor păstra relațiile spațial-volumetrice și densitatea dintre componentele construite ale parcelei cu vecinătățile. Se vor evita intervențiile de restructurare a cvartalelor istorice formate: nu se vor trasa străzi noi și nu se va modifica parcelarul tradițional prin comasare sau divizare de parcelă. De asemenea, nu se va reduce semnificativ varietatea funcțional-spațială, iar componentele construite nu vor suferi modificări majore. Se va evita modificarea ritmului plin-gol nereprezentativ locului pentru a nu distruge frontul de stradă tradițional. |
| Factorii climatici | Teritoriul comunei Belciugatele se încadrează în tipul temperat-continental, cu nuanțe de tranziție, cu un topoclimat de pădure, de silvostepă. • Regimul temperaturii aerului . Datele pe care le prezint în tabelele următoare și reprezentate grafic, ne indică o creștere a temperaturii din a doua decadă a lunii ianuarie de 4,3° C până în a doua decadă a lunii iulie cu valoare medie de 23,2° C, după care scad din nou. •Temperaturi medii anotimpuale . Temperaturile medii anotimpuale cele mai mici sunt înregistrate iarna și primăvara, cu valori de 7,5° si 15,2° C. Cele mai ridicate valori sunt vara de |

| | |
|----------------------------------|---|
| | <p>30°C.</p> <p>-Primavara – 15.2 °C;</p> <p>-Vara - 30°C;</p> <p>-Toamna - 19°C;</p> <p>-Iarna -7.5°C;</p> <p>•Regimul umidității</p> <p>Umiditatea este dată de evaporarea apei bălților, râurilor și pârâurilor. Caracterizarea umidității aerului este dată de valorile umezelii relative și absolute.</p> <p>Umiditatea relativă care arată gradul de saturație al atmosferei, se exprimă prin raportul între cantitatea de vapori existentă în aer și cantitatea maximă corespunzătoare temperaturii aerului. Regiunea studiata are umiditatea relativa cu peste 30% mai mare iarna decât vara</p> <p>• Regimul nebulozității</p> <p>Nebulozitatea joacă un rol important în determinarea climatului unei regiuni. Nebulozitatea medie anuală este sub 5 zecimi. Zilele cu cer acoperit sunt în număr de 85-105 zile, iar al celor cu cer senin este de peste 80.</p> <p>Durata de strălucire a soarelui în perioada rece a anului (octombrie-martie) este de 610-645 ore, iar in intervalul cald (aprilie -septembrie) de 1600-1650 ore.</p> |
| <p>Valorile materiale</p> | <p>În cadrul teritoriului administrativ al comunei Belciugatele, solurile au o importanță și calități deosebite, destinate în principal culturilor: cerealiere și legumicole.</p> |
| <p>Biodiversitatea</p> | <p>Reglementările funcționale ale terenurilor și extinderea rețelei de infrastructură în cadrul P.U.G.- ului comunei Belciugatele, județul Calarasi nu au efecte negative asupra factorului de mediu biodiversitate.</p> |

CAPITOLUL 5

OBIECTIVE DE PROTECTIA MEDIULUI, STABILITE LA NIVEL NATIONAL, COMUNITAR SAU INTERNATIONAL, CARE SUNT RELEVANTE PENTRU PLAN SI MODUL IN CARE S-A TINUT CONT DE ACESTE OBIECTIVE DE MEDIU IN TIMPUL PREGATIRII PLANULUI

5.1 Corelarea PUG cu obiectivele de protectie a mediului stabilite la nivel national, comunitar sau international

Aderarea Romaniei la UE a impus transpunerea in legislatia romana a *aquis-ului* comunitar, implementarea si controlul implementarii legislatiei specifice. Politica Uniunii Europene si actiunea sa asupra mediului pot fi schitate prin programele sale de actiune asupra mediului incepute in 1973.

Planul National pentru aderarea Romaniei la Uniunea Europeana

In conformitate cu Planul National pentru Aderarea Romaniei la Uniunea Europeana, a fost elaborat in luna octombrie 1999 Planul National de Dezvoltare al Romaniei, care a fost revizuit la jumatatea anului 2000.

Acest document coreleaza si integreaza urmatoarele documente:

- Planul Regional de Dezvoltare;
- Planul National pentru Agricultura si Dezvoltare Rurala;
- Planul National pentru Transport;
- Planul National de Actiune pentru Protectia Mediului;
- Strategia Nationala pentru Dezvoltarea Resurselor Umane.

Din acest punct de vedere, dezvoltarea regionala a Romaniei va tine seama de considerentele privind protectia si conservarea mediului. Strategia propusa s-a axat pe urmatoarele domenii importante: imbunatatirea calitatii apei, reducerea emisiilor in aer (in special a celor de dioxizi de sulf si azot), reciclarea deseurilor si depozitarea deseurilor municipale in conditii ecologice.

Planul National de Actiune pentru Protectia Mediului (PNAPM)

Planul National de Actiune pentru Protectia Mediului (PNAPM) a fost elaborat in 1995 si a fost actualizat in concordanta cu Planul National pentru Adoptarea Acquis-ului Comunitar, in scopul furnizarii unui instrument cheie pentru stabilirea masurilor in cadrul

procesului de integrare europeana, plan ce necesita integrarea politicilor de mediu in cadrul celorlalte sectoare (industrie, agricultura, transporturi, amenajarea teritoriului si sanatate).

PNAPM trebuie considerat un instrument de planificare care abordeaza cele mai importante probleme – identificate conform criteriilor aplicate de tara respectiva – specificate de conventiile internationale la care Romania este parte. Solutiile trebuie sa se bazeze pe o impletire de strategii si de capacitati institutionale si investitionale, astfel incat resursele financiare nationale disponibile sa fie cat mai bine utilizate.

Obiectivele PNAPM pentru Romania

PNAPM trebuie sa se concentreze asupra initiativelor care duc la reducerea emisiilor poluatoare si poate fi caracterizat astfel :

- ✓ Defineste problemele de mediu si de ierarhizare in functie de prioritati;
- ✓ Stabileste obiectivele specifice de protectie a mediului care trebuie indeplinite intr-o perioada limitata de timp;
- ✓ Stabileste ierarhizarea de prioritati pentru activitatile din diferite sectoare economice;
- ✓ Stabileste o lista de prioritati pentru investitiile urgente necesare.

In contextul de mai sus, se pot enunta urmatoarele obiective ale PNAPM in Romania:

- Stabilirea actiunilor prioritare care includ obligatiile si angajamentele Romaniei fata de problemele de mediu la nivel national si global;
- Stabilirea unei liste de actiuni prioritare ce urmeaza a fi incluse in bugetele nationale, locale si cele ale agentilor economici;
- Prezentarea unei liste de coordonare si ierarhizare in functie de prioritati, care sa contina proiectele pentru a caror indeplinire donatorii ar putea sa ofere asistenta;
- Informarea donatorilor asupra celor mai urgente probleme, pentru acordarea de asistenta tehnica si financiara.

Ministerul Mediului si Schimbarilor Climatice (MMSC) va efectua **revizuri** cuprinzatoare ale proiectelor din **PNAPM**, iar ANPM va **actualiza** anual lista proiectelor si bugetelor aferente in fiecare an.

Politica de mediu este parte integranta a tuturor strategiilor de dezvoltare economica la nivel national si regional. Pentru a asigura o dezvoltare durabila eficienta a societatii

romanesti, trebuie sa avem in vedere o abordare integrata a obiectivelor economice, politice, sociale si de mediu, la nivel national/regional/local.

PNAPM reprezinta un instrument de planificare care abordeaza cele mai importante probleme, identificate conform unor criterii bine stabilite. Solutiile pentru rezolvarea problemelor trebuie sa se bazeze pe o impletire de strategii si capacitati institutionale si investitionale, in asa fel incat resursele financiare nationale disponibile sa fie utilizate cat mai eficient.

PNAPM este un proces dinamic cu o continua evolutie, datorata dezvoltarii in timp a factorilor economico-sociali, motiv pentru care acesta necesita o permanenta actualizare si monitorizare.

Actualizarea PNAPM se face in concordanta cu obiectivele dezvoltarii durabile, masurile prioritare si actiunile la nivel national rezultate din analiza evolutiei si tendintelor manifestate in domeniul protectiei mediului.

Revizuirea PNAPM se realizeaza din 3 in 3 ani, pe baza Raportului final privind stadiul de implementare al proiectelor din PNAPM si a modificarilor aparute in starea mediului la nivel national.

Strategia Nationala de Gestionare a Deseurilor 2014-2020

Strategia nationala de gestionare a deseurilor (SNGD) a aparut din necesitatea identificarii obiectivelor si politicilor de actiune, pe care Romania trebuie sa le urmeze in domeniul gestionarii deseurilor in vederea atingerii statutului de societate a reciclarii.

Problematica privind impactul negativ asupra mediului si sanatatii umane, ca urmare a eliminarii deseurilor prin utilizarea unor metode si tehnologii nepotrivite, ramane de actualitate mai ales in contextul tendintei sustinute de crestere a cantitatilor de deseuri generate. Devine astfel necesara includerea in prioritatile strategice a unor aspecte la fel de importante, precum declinul resurselor naturale si oportunitatea utilizarii deseurilor ca materie prima pentru sustinerea unor activitati economice.

SNGD este promovata de Ministerul Mediului si Schimbarilor Climatice (MMSM), conform atributiilor si responsabilitatilor care ii revin in baza Legii nr. 211/2011 privind regimul deseurilor, cu modificarile si completarile ulterioare, si urmareste sa creeze cadrul

necesar pentru dezvoltarea si implementarea unui sistem integrat de gestionare a deseurilor la nivel national, eficient din punct de vedere ecologic si economic.

SNGD stabileste politica si obiectivele strategice ale Romaniei in domeniul gestionarii deseurilor pe termen scurt (anul 2015) si mediu (anul 2020). Pentru implementarea pe termen scurt a strategiei se elaboreaza Planul national de gestionare a deseurilor(PNGD), ce contine detalii referitoare la actiunile care trebuie intreprinse pentru indeplinirea obiectivelor strategiei, la modul de desfasurare a acestor actiuni, cuprinzand tinte, termene si responsabilitati pentru implementare.

Aceasta noua strategie este elaborata luand in considerare progresul inregistrat, noile concepte internationale, precum si provocarile viitoare carora Romania trebuie sa le raspunda.

SNGD trebuie sa se alinieze la noile cerinte legislative, la noile evolutii tehnologice din domeniu si sa imbunatateasca participarea publicului la luarea deciziei de mediu prin programe de instruire si educare a populatiei in domeniul gestionarii deseurilor.

Planul National de Gestionare a Deseurilor

Elaborarea Planului National de Gestionare a Deseurilor are ca scop crearea cadrului necesar pentru dezvoltarea si implementarea unui sistem integrat de gestionare a deseurilor, eficient din punct de vedere ecologic si economic.

Conform cerintelor legislatiei UE, documentele strategice nationale de gestionare a deseurilor cuprind doua componente principale, si anume:

- strategia de gestionare a deseurilor – este cadrul care stabileste obiectivele Romaniei in domeniul gestionarii deseurilor;
- planul national de gestionare a deseurilor reprezinta planul de implementare a strategiei – contine detalii referitoare la actiunile ce trebuie intreprinse pentru indeplinirea obiectivelor strategiei, la modul de desfasurare a acestor actiuni, inclusiv termene si responsabilitati.

Planul National de Gestionare a Deseurilor se aplica pentru toate tipurile de deseuri solide si lichide, dupa cum urmeaza:

- deseuri municipale (menajere si asimilabile din comert, institutii si servicii),
- namoluri de la statiile de epurare a apelor uzate orasenesti,

- deseuri din constructii si demolari,
- deseuri de productie nepericuloase si periculoase.

Planul National de Gestionare a Deseurilor se aproba prin Hotarare de Guvern si se revizuieste o data la cinci ani.

5.2 Modul de indeplinire a obiectivelor de protectie a mediului

| Factor de mediu | Obiective specifice de mediu | Obiective PUG | Tinte | Indicatori |
|-----------------|--|--|---|---|
| APA | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Directiva privind calitatea apei destinate consumului uman 98/83/CE, avand ca principal obiectiv protejarea sanatatii populatiei de efectele oricarui tip de contaminare a apei destinate consumului uman; ▪ Directiva privind epurarea apelor uzate urbane 91/271/CEE, cu privire la protejarea mediului impotriva efectelor negative ale evacuarilor de ape uzate; ▪ Directiva privind protectia apelor impotriva poluarii cu nitrati din surse agricole 91/676/CEE; | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizarea sistemului centralizat de canalizare dotat cu retele de canalizare si statie de epurare | Indicatorii de calitate ai apelor uzate epurate in statiile de epurare vor trebui sa respecte limitele impuse in NTPA 001/2002; | pH, CBO5, CCOCr, materii in suspensie, detergenti sintetici, etc. |
| AER | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Directiva 96/62/CEE, privind | <ul style="list-style-type: none"> • Mentinerea si intretinerea | In toate etapele de implementare a obiectivelor planului | Emisii de poluanti specifici: NOx, NO2, pulberi, CO, etc. |

RAPORT DE MEDIU
REACTUALIZARE PLAN URBANISTIC GENERAL
Comuna Belciugatele, jud. Calarasi

| | | | | |
|-----------------------------------|--|---|---|---|
| | <p>evaluarea si managementul calitatii aerului, avand ca scop evaluarea calitatii aerului inconjurator;</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Respectarea prevederilor OUG 114/2008, respectiv alocarea a 26mp spatiu verde/cap de locuitor. | <p>spatiilor verzi.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Imbunatatirea legaturilor carosabile in localitate – se propune modernizarea circulatiei prin crearea unui profil transversal corespunzator. Aceste profiluri vor avea rigole pentru scurgerea apelor pluviale , spatii verzi si trotuare de circulatie pentru persoane. • Realizare sistemului de distributie a gazelor naturale; | <p>se vor respecta prevederile Legii 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, cu modificările și completările ulterioare.</p> | |
| SOL/UTILIZAREA TERENURILOR | <p>Directiva cadru 75/442/CEE, privind deseurile; Directiva 1999/31/CEE privind depozitarea deseurilor;</p> | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Asigurarea unui management corespunzator al deseurilor; | <p>Pe perioada de implementarea a obiectivelor PUG se vor limita suprafetele decopertate; Respectarea prevederilor de gospodarie a apelor si control al eroziunii; Implementarea prevederilor</p> | <p>Indicatori specifici pentru calitatea solului si starea terenurilor.</p> |
| POPULATIA | <p>Cresterea numarului locurilor de munca ; Creearea conditiilor pentru dezvoltarea economica a zonei.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Dezvoltarea activitatilor economice; | <p>Masuri si initiative pentru cresterea economica a zonei prin stimularea implementarii anumitor proiecte.</p> | <p>Numarul de locuri de munca create; Numarul de unitati economice/comerciale aparute recent in zona.</p> |
| MANAGEMENTUL DESEURILOR | <p>Respectarea legislatiei privind colectarea, depozitarea si eliminarea deseurilor.</p> | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Asigurarea unui management corespunzator al deseurilor; | <p>Implementarea obiectivelor privind modul de gestionare al deseurilor, precum si reducerea/eliminarea efectelor acestora asupra mediului.</p> | <p>Tipuri de deseuri conform HG 856/2002. Cantitati de deseuri.</p> |
| ZGOMOT SI VIBRATII | <p>Respectarea limitelor admise pentru zgomote si vibratii,</p> | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Modernizarea infrastructurii rutiere; | <p>Reducerea zgomotelor si vibratiilor in zonele sensibile</p> | <p>Nivel de zgomot : Limita incintei:< 56 dB Zone de locuit: < 50 dB</p> |

RAPORT DE MEDIU
REACTUALIZARE PLAN URBANISTIC GENERAL
Comuna Belciugatele, jud. Calarasi

| | | | | |
|---|--|---|--|--|
| | STAS 10099-2017. Protejarea receptorilor sensibili la vibratii. | | | |
| BIODIVERSITATEA, FLORA SI FAUNA | Respectarea legislatiei cu privire la ariile protejate; Mentinerea si ameliorarea fondului peisagistic natural si antropic, conservarea ariilor naturale protejate. | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Extinderea intravilanului nu se va suprapune peste Situri Natura 2000. | Protejarea florei si faunei . Minimizarea efectelor asupra biodiversitatii in perioada de implementare a obiectivelor planului. | Modificari ale suprafetelor habitatelor si speciilor. |
| PATRIMONIUL CULTURAL, ARHITECTONIC SI ARHEOLOGIC | Legea 5/2000 – sectiunea a III a – zone protejate; OUG 195 /2005 – mentinerea si protejarea monumentelor istorice | Pe teritoriul administrativ al comunei Belciugatele exista monumente istorice. | Va fi intituata zona de protectie necesara care sa asigure conservarea integrata a monumentelor istorice; | Conservarea, protectia și valorificarea durabila a patrimoniului cultural |
| SANATATEA UMANA | Mentinerea calitatii factorilor de mediu sub valorile limita legale pentru protectia sanatatii populatiei | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Asigurarea unui management corespunzator al deeurilor. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizarea sistemului centralizat de canalizare dotat cu retele de canalizare si statie de epurare ▪ Extinderea zonei de locuit; ▪ Mentinerea si intretinerea spatiilor verzi . ▪ Realizarea sistemului de distributie a gazelor naturale; | Implementarea prevederilor planului de management social si de mediu; | Numarul de vizite la serviciile medicale; Indicatorii specifici pentru calitatea factorilor de mediu. |
| PEISAJ | Respectarea OUG 195/2005 cu modificarile si completarile ulterioare, | Prezentul PUG contine actiuni care vor fi intreprinse respectand regulamentele | Minimizarea impactului asupra peisajului | - |

RAPORT DE MEDIU
REACTUALIZARE PLAN URBANISTIC GENERAL
Comuna Belciugatele, jud. Calarasi

| | | | | |
|--------------------------|--|---|---|---|
| | respectiv mentinerea fondului peisagistic, refacearea peisagistica a zonelor de interes turistic. | Generale si Locale de Urbanism, care contin elemente pentru incadrarea in peisaj a obiectivelor. | | |
| VALORI MATERIALE | Utilizarea in mare parte a materialelor locale (lemn, agregate minerale), pentru reducerea costurilor si impactului generat de transport. Protejarea proprietatii. | <ul style="list-style-type: none"> • Extinderea retelei de energie electrica; • Extinderea sistemul de alimentate cu apa; <ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizarea sistemului centralizat de canalizare dotat cu retele de canalizare si statie de epurare • Extinderea retelei de telefonie si cablu TV; • Dezvoltarea activitatilor economice; <ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizarea sistemului de distributie a gazelor naturale; | Implementarea obiectivelor planului utilizind pe cat posibil reseauzele locale existente. | Tipuri si cantitati de materiale locale utilizate. |
| FACTORI CLIMATICI | Reducerea emisiilor de CO2 de la sursele stationare si mobile | Modernizarea infrastructurii rutiere. Mentinerea si intretinerea spatiilor verzi . Realizarea sistemului de distributie a gazelor naturale; | Implementarea obiectivelor planului se va realiza folosind masini/utilaje dotate cu motoare cu emisii reduse de poluanti. | Raportarea inventarului anual privind emisiile de poluanti in atmosfera la solicitarea autoritatilor competente conform Ordinului nr. 3299/28.08.2012 |

CAPITOLUL 6

POTENTIALELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI IN CAZUL IMPLEMENTARII PUG

Conform cerintelor HG 1076/2004, in cazul analizei unui plan sau program, trebuie evidentiata efectele semnificative asupra mediului determinate de implementarea acestuia.

Scopul acestor prevederi consta in identificarea, predictia si evaluarea efectelor generate de punerea in aplicare a respectivului plan sau program.

6.1. Metodologia de evaluare utilizata

Evaluarea a fost efectuata tinand cont de criteriile recomandate prin HG 1076/2004 anexa 1, pentru cuantificarea nivelului prognozat al efectelor s-au avut in vedere atat efectele directe cat si secundare, cumulative sau sinergice. S-a tinut cont si de durata prognozata a acestora-pe termen scut, mediu sau lung.

Principiul de baza luat in considerare in determinarea potentialelor efecte asupra factorilor/aspectelor de mediu a constat in evaluarea propunerilor planului in raport cu obiectivele de mediu.

Cat priveste evaluarea efectului asupra mediului datorat implementarii obiectivelor prevazute de prezentul PUG, nu s-a analizat evaluarea efectelor datorate fazelor de executie.

Efectele asupra mediului din perioada de executie sunt cele caracteristice tuturor santierelor, cu implicatii cu arie redusa de manifestare, de scurta durata si de intensitate redusa asupra componentelor mediului, in conditiile respectarii disciplinei de lucru. Posibilele efecte negative asupra factorilor de mediu sunt reversibile, se manifesta pe perioada lucrarilor si pot fi diminuate sau chiar eliminate prin adoptarea unor masuri corespunzatoare. Posibilele efecte vor fi analizate detaliat in cadrul studiilor de impact pe fiecare lucrare in parte conform legislatiei de mediu in vigoare.

Se considera ca geosistemele posibil afectate (in special apa, aer, sol, componenta vie, populatia din zona) vor reveni la parametrii normali de functionare la terminarea lucrarilor de executie. Avand in vedere topografia si conformatia terenului, nu se estimeaza aparitia unor dezechilibre sau a unor factori de risc natural suplimentari ca urmare a activitatilor de santier.

Evaluarea consta in acordarea unor note de bonitate pentru fiecare forma de efect pozitiv sau negativ , identificata, utilizand urmatoarea scara:

- +2 efect pozitiv semnificativ;
- +1 efect pozitiv nesemnificativ;
- 0 – efect neutru;
- 1 efect negativ minor;
- 2 impact negativ semnificativ;

6.2. Evaluarea obiectivelor propuse prin PUG

Principalele obiective propuse prin PUG comuna Belciugatele ce ar putea genera un potential efect asupra mediului sunt:

- O1 – Extinderea intravilanului comunei cu 38,08 ha.
- O2 – Imbunatatiri ale retelei stradale si asfaltari ale drumurilor comunale;
- O3 - Realizarea sistemului centralizat de canalizare, dotat cu statie de epurare.
- O4 – Extinderea sistemului centralizate de alimentare cu apa;
- O5 - Extinderea retelei de energie electrica;
- O6- Realizare retea de distributie gaze naturale;

Obiective de referinta

- OR1 Imbunatatirea calitatii aerului;
- OR2 Imbunatatirea calitatii apelor de suprafata si subterane;
- OR3 Imbunatatirea calitatii solului;
- OR4 Protejarea si imbunatatirea conditiilor si functiilor ecosistemelor terestra si acvatic impotriva degradarii, fragmentarii si defrisarii;
- OR5 Imbunatatirea calitatii vietii;
- OR6 Dezvoltarea sistemului de infrastructura rutiera si utilitati;

Obiectivul O1 Extinderea intravilanului comunei cu 38, 08 ha

| Factor de mediu | Obiective de mediu | Nivel | Justificarea incadrarii |
|-----------------|--|-------|-------------------------|
| Aer | OR1 Imbunatatirea calitatii aerului | 0 | Nici un efect |
| Apa | OR2 Imbunatatirea calitatii apelor de suprafata si subterane | 0 | Nici un efect |

RAPORT DE MEDIU
REACTUALIZARE PLAN URBANISTIC GENERAL
Comuna Belciugatele, jud. Calarasi

| | | | |
|--------------------------|---|----|--|
| Sol | OR3 Imbunatatirea calitatii solului | -1 | Efect negativ minor datorita schimbarii tipului de folosinta a terenului |
| Biodiversitatea | OR4 Protejarea si imbunatatirea conditiilor si functiilor ecosistemelor terestra si acvatic | 0 | Nici un efect |
| Sanatatea populatiei | OR5 Imbunatatirea calitatii vietii | +1 | Cresterea gradului de confort prin marirea spatiului de locuit pe cap de locuitor. |
| Mediu social si economic | OR6 Dezvoltarea sistemului de infrastructura rutiera si utilitati | +1 | Efect pozitiv-prin extinderea intravilanului se extinde si infrastructura rutiera si utilitatile |
| TOTAL | | +1 | |

Obiectivul O2 – Modernizari ale retelei stradale si asfaltari ale drumurilor comunale

| Factor de mediu | Obiective de mediu | Nivel | Justificarea incadrarii |
|--------------------------|--|-------|--|
| Aer | OR1 Imbunatatirea calitatii aerului | +1 | Efect pozitiv datorat reducerii emisiilor de gaze si pulberi |
| Apa | OR2 Imbunatatirea calitatii apelor de suprafata si subterane | +1 | Efect pozitiv datorat realizarii sistemelor de rigole pentru colectarea apelor pluviale |
| Sol | OR3 Imbunatatirea calitatii solului | 0 | Nici un efect |
| Biodiversitatea | OR4 Protejarea si imbunatatirea conditiilor si functiilor ecosistemelor terestra si acvatic impotriva degradarii, fragmentarii si defrisarii | 0 | Nici un efect. |
| Sanatatea populatiei | OR5 Imbunatatirea calitatii vietii | +1 | Efect pozitiv datorat confortului deplasarilor si posibilitate mai facila de comunicare |
| Mediu social si economic | OR6 Dezvoltarea sistemului de infrastructura rutiera si utilitati | +1 | Efect pozitiv datorat posibilitatilor de dezvoltare ale comunei, accesibilitatii rapide in zona. |
| TOTAL | | 4 | |

Obiectivul O3 –Realizarea sistemului centralizat de canalizare dotat cu statie de epurare

| Factor de mediu | Obiective de mediu | Nivel | Justificarea incadrarii |
|--------------------------|---|-------|---|
| Aer | OR1 Imbunatatirea calitatii aerului | 0 | Nici un efect |
| Apa | OR2 Imbunatatirea calitatii apelor de suprafata si subterane | +2 | Efect pozitiv datorita realizarii unor conditii de igiena si confort corespunzator;desfiintarea puturilor absorbante ; interzicerea oricaror deversari necontrolate de ape uzate;respectarea legislatiei in vigoare privind evacuarea in emisar |
| Sol | OR3 Imbunatatirea calitatii solului | +1 | Efect pozitiv datorita desfiintarii puturilor absorbante ; interzicerea oricaror deversari necontrolate de ape uzate, reziduuri sau depuneri de deseuri in cursurile de apa si pe malurile acestora; |
| Biodiversitatea | OR4 Protejarea si imbunatatirea conditiilor si functiilor ecosistemelor terestra si acvatice impotriva degradarii, fragmentarii si defrisarii | 0 | Nici un efect |
| Sanatatea populatiei | OR5 Imbunatatirea calitatii vietii | +2 | Efect pozitiv datorita imbunatatirii confortului si igienei |
| Mediu social si economic | OR6 Dezvoltarea sistemului de infrastructura rutiera si utilitati | +1 | Efect pozitiv datorat posibilitatilor de dezvoltare ale comunei, |
| TOTAL | | 6 | |

Obiectivul O4- Extinderea sistemului centralizate de alimentare cu apa

| Factor de mediu | Obiective de mediu | Nivel | Justificarea incadrarii |
|-----------------|--|-------|--|
| Aer | OR1 Imbunatatirea calitatii aerului | 0 | Nici un efect |
| Apa | OR2 Imbunatatirea calitatii apelor de suprafata si subterane | +2 | Efect pozitiv datorita gestionarii corespunzatoare a resurselor naturale |

RAPORT DE MEDIU
REACTUALIZARE PLAN URBANISTIC GENERAL
Comuna Belciugatele, jud. Calarasi

| | | | |
|--------------------------|---|----|--|
| Sol | OR3 Imbunatatirea calitatii solului | 0 | . Nici un efect |
| Biodiversitatea | OR4 Protejarea si imbunatatirea conditiilor si functiilor ecosistemelor terestra si acvatice impotriva degradarii, fragmentarii si defrisarii | 0 | Nici un efect ,implementarea obiectivului nu presupune modificarea unor suprafete impadurite, sau modificarea compozitiei speciilor In zona nu au fost identificate specii si habitate ale speciilor incluse in Cartea Rosie |
| Sanatatea populatiei | OR5 Imbunatatirea calitatii vietii | +2 | Efect pozitiv datorita imbunatatirii confortului si igienei |
| Mediu social si economic | OR6 Dezvoltarea sistemului de infrastructura rutiera si utilitati | 0 | Nici un efect |
| TOTAL | | 4 | |

Obiectivul O5- Extinderea retelei de energie electrica

| Factor de mediu | Obiective de mediu | Nivel | Justificarea incadrarii |
|--------------------------|---|-------|---|
| Aer | OR1 Imbunatatirea calitatii aerului | 0 | Nici un efect |
| Apa | OR2 Imbunatatirea calitatii apelor de suprafata si subterane | 0 | Nici un efect |
| Sol | OR3 Imbunatatirea calitatii solului | +1 | Efect pozitiv prin inlocuirea retelelor de electricitate care au tranformatori vechi. |
| Biodiversitatea | OR4 Protejarea si imbunatatirea conditiilor si functiilor ecosistemelor terestra si acvatice impotriva degradarii, fragmentarii si defrisarii | 0 | Nici un efect |
| Sanatatea populatiei | OR5 Imbunatatirea calitatii vietii | 0 | Nici un efect |
| Mediu social si economic | OR6 Dezvoltarea sistemului de infrastructura rutiera si utilitati | 0 | Nici un efect |
| TOTAL | | 1 | |

O6- Realizare retea de distributie gaze naturale

| Factor de mediu | Obiective de mediu | Nivel | Justificarea incadrarii |
|-----------------|-------------------------------------|-------|---|
| Aer | OR1 Imbunatatirea calitatii aerului | +1 | Efect pozitiv,calitatea aerului in zona se va imbunatatii , cresterea gradului de confort |

RAPORT DE MEDIU
REACTUALIZARE PLAN URBANISTIC GENERAL
Comuna Belciugatele, jud. Calarasi

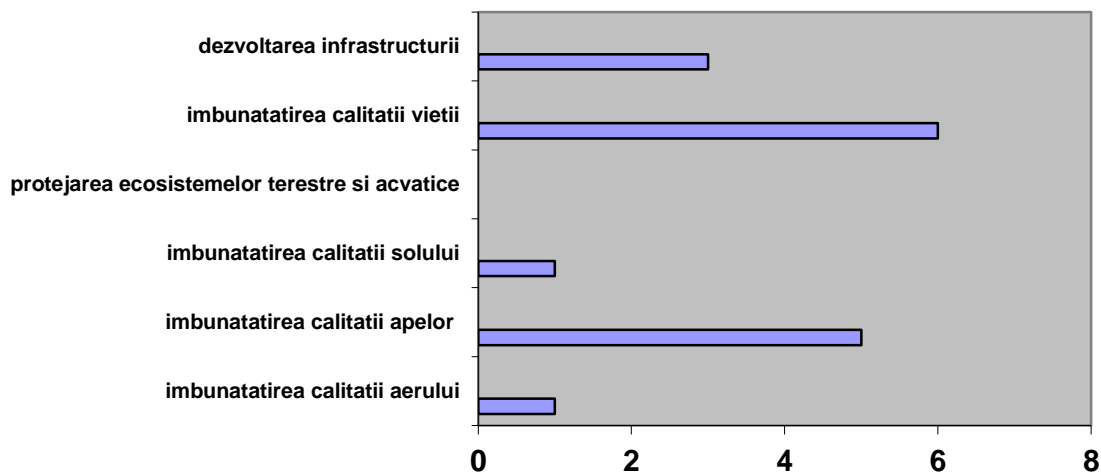
| | | | |
|--------------------------|---|----|---|
| Apa | OR2 Imbunatatirea calitatii apelor de suprafata si subterane | 0 | Nici un efect |
| Sol | OR3 Imbunatatirea calitatii solului | 0 | Nici un efect |
| Biodiversitatea | OR4 Protejarea si imbunatatirea conditiilor si functiilor ecosistemelor terestra si acvatice impotriva degradarii, fragmentarii si defrisarii | 0 | Nici un efect |
| Sanatatea populatiei | OR5 Imbunatatirea calitatii vietii | 0 | Nici un efect |
| Mediu social si economic | OR6 Dezvoltarea sistemului de infrastructura rutiera si utilitati | +1 | Efect pozitiv, datorita posibilitatii de dezvoltare economica si sociala pe viitor a orasului |
| TOTAL | | +2 | |

6.3 Evaluarea efectelor de mediu cumulative ale obiectivelor propuse asupra obiectivelor de mediu relevante

Evaluarea efectului cumulativ al implementarii PUG Cernatesti, s-a realizat pe baza insumarii punctajului acordat pentru fiecare obiectiv relevant asupra obiectivelor de mediu.

| | OR1 | OR2 | OR3 | OR4 | OR5 | OR6 | TOTAL |
|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|
| O1 | 0 | 0 | -1 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| O2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 4 |
| O3 | 0 | 2 | 1 | 0 | 2 | 1 | 6 |
| O4 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2 | 0 | 4 |
| O5 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| O6 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 |
| TOTAL | 2 | 5 | 1 | 0 | 6 | 4 | |

Din evaluarea cumulativa reiese un efect pozitiv asupra factorilor de mediu, ceea ce va asigura respectarea standardelor de mediu. Imaginea de ansamblu a efectului generat de acest plan este prezentata in figura de mai jos:



Evaluarea globala a efectelor generate de implementarea PUG

Analiza rezultatelor evaluarii pune in evidenta faptul ca implementarea PUG-ului genereaza un efect preponderent pozitiv.

Implementarea obiectivelor propuse prin PUG va contribui in principal la limitarea poluarii factorilor de mediu datorita realizarii sistemelor de canalizare si a statiilor de epurare, prin implementarea unui management corespunzator al deseurilor.

Extinderea intravilanului nu are impact asupra aerului, apei, solului sau al biodiversitatii. Nu va fi afectata calitatea acestor factori. Extinderea intravilanului va avea in schimb efecte benefice pentru mediul socio-economic prin crearea de spatii pentru noi locuinte.

Realizarea sistemului de canalizare are un efect negativ nesemnificativ in timpul realizarii lucrarilor de constructie asupra aerului din cauza particulelor de praf ce se pot ridica la saparea santurilor, asupra solului prin modificarea asezarii acestuia si asupra. Dupa finalizarea lucrarilor acest impact negativ va disparea si va ramane doar impactul pozitiv: se va imbunati calitatea apelor si a solului deoarece apele uzate nu mai ajung direct in mediu. Impactul asupra sanatatii este indirect, dar pozitiv: apele uzate nu mai ajung in panza freatica. Impactul asupra mediului socio-economic este pozitiv: se imbunatatesc conditiile de trai ale locuitorilor comunei Belciugatele.

Impactul extinderii sistemului de alimentare cu apa si realizarii sistemului de distributie gaze naturale , este similar celui al realizarii sistemului de canalizare. In perioada lucrarilor pot exista emisii de praf care pot afecta calitatea aerului, dar acesta nu este rezidual, dispare imediat dupa finalizarea lucrarilor. Impactul asupra peisajului se manifesta prin aspectul inestetic al zonei in care se desfasoara lucrarile, dar dupa pozarea conductelor in santurile aferente, acest aspect va fi inlaturat. Impactul asupra mediului socio-economic este pozitiv prin imbunatatirea conditiilor de trai ale locuitorilor comunei Belciugatele.

Pe teritoriul administrativ al comunei, nu exista specii si habitate protejate in cadrul retelei ecologice Natura 2000, care pot fi afectate de implementarea obiectivelor propuse in plan.

Patrimoniul cultural, arhitectonic si arheologic si valorile materiale nu vor fi afectate de realizarea lucrarilor propuse in cadrul PUG-ului.

Nu va exista efect rezidual. Dupa terminarea lucrarilor de constructie mediul va reveni la starea initiala.

Efectul obiectivelor din Planul Urbanistic General al Comunei Belciugatele pe termen mediu si lung se va concretiza in respectarea tintelor propuse in politicile de mediu adoptate de legislatie pe factori de mediu.

EVALUAREA EFECTELOR CUMULATE

| Factor de mediu | Efecte cumulate ale obiectivelor planului | Factor de mediu/aspect de mediu cu care interactioneaza | Comentarii privind interactiunile potentiale |
|------------------|--|--|--|
| POPULATIA | Efectul cumulat al implementarii obiectivelor planului va fi unul pozitiv semnificativ , datorita imbunatatirii conditiilor sociale si de viata ale populatiei pe termen scurt, mediu si lung. | Solul/Utilizarea terenului, Patrimoniul cultural, arhitectonic si arheologic, Valorile materiale | Implementarea planului va determina modificari in utilizarea terenului din zona. |
| APA | Calitatea apelor freatice si de adancime, de pe raza comunei este afectata de poluantii proveniti de la apele uzate menajere ,de la fose si de la puturile absorbante. In conditiile implementarii obiectivelor planului se va imbunatati calitatea apei de suprafata si subterane iar efectul va fi unul pozitiv semnificativ datorita realizarii unor conditii de igiena si confort corespunzator; desfiintarea puturilor absorbante; interzicerea oricaror deversari necontrolate de ape uzate; respectarea legislatiei in vigoare privind evacuarea in emisar. | Biodiversitatea, flora si fauna, Sanatatea umana | Implementarea prevederilor privind gospodaria apelor , inclusiv managementul apelor uzate va determina imbunatatirea semnificativa a calitatii apelor de suprafata si subterane fata de situatia actuala. |
| AER | Efectul cumulativ va fi unul negativ nesemnificativ in timpul perioadei de implementarea (constructie) a obiectivelor. Dupa finalizarea lucrarilor acest impact negativ va disparea. | Biodiversitatea, flora si fauna, Sanatatea umana, Peisajul, Solul/Utilizarea terenului, Infrastructura rutiera/Transportul, Factorii climatici | Emisiile de poluanti atmosferici, respectiv, calitatea aerului reprezinta elemente importante atat la nivel local, in ceea ce priveste protectia sanatatii umane, a vegetatiei si a ecosistemelor, cat si la nivel global, in ceea ce priveste schimbarile climatice. Emisiile de praf si de alti poluanti, pot influenta calitatea aerului, precum si a solului . Totusi, avand in vedere perioada scurta in care se vor realiza lucrarile, acestea nu vor determina un impact semnificativ asupra calitatii aerului. |

RAPORT DE MEDIU
REACTUALIZARE PLAN URBANISTIC GENERAL
Comuna Belciugatele, jud. Calarasi

| | | | |
|---|---|---|--|
| SOL/UTILIZAREA TERENURILOR | Principalele forme de efecte sunt asociate modificării utilizării terenurilor, poluării potențiale a apelor (inclusiv transfrontiera) și a solului. Modificarea utilizării terenurilor din zona va genera un impact negativ în etapele de construcție și de operare, care va fi atenuat semnificativ în etapa post-închidere ca urmare a reabilitării mediului și reintroducerii terenurilor în circuitul natural. | Populația, Biodiversitatea, flora și fauna, Peisajul, Valorile materiale | Impactul asupra calității solului și modificările privind folosințele terenului pot determina diferite forme de impact asupra comunităților și a valorilor materiale (afectarea proprietăților), precum și asupra biodiversității (modificări și pierderi de habitate). Măsurile de reabilitare a mediului după terminarea perioadei de construcție vor determina reintroducerea unor forme asemănătoare de folosințe. |
| MANAGEMENTUL DESEURILOR | Implementarea și respectarea managementului corespunzător al deșeurilor va determina un impact cumulat pozitiv asupra calității apelor și solului. Modificarea utilizării terenurilor din zona va genera un impact negativ în etapele de construcție și de operare, care va fi atenuat semnificativ în etapa post-închidere ca urmare a reabilitării mediului și reintroducerii terenurilor în circuitul natural. | Solul/Utilizarea terenului, Patrimoniul cultural, arhitectonic și arheologic, Valorile materiale | Implementarea obiectivelor privind modul de gestionare al deșeurilor, conduce la reducerea/eliminarea efectelor depozitării necontrolate a acestora asupra mediului. |
| ZGOMOT SI VIBRATII | În perioada de implementare (construcție) efectul cumulat va fi unul negativ nesemnificativ , deoarece se va aduce un aport la nivelurile de zgomot și vibrații din perimetrul cu receptori sensibili din vecinătatea zonei industriale. | Sanătatea umană, Patrimoniul cultural, arhitectonic și arheologic, Infrastructura rutieră/Transportul | Nivelurile de zgomot și de vibrații pot afecta sănătatea umană și/sau starea construcțiilor atunci când se depășesc anumite limite. Nivelurile de zgomot și de vibrații generate de traficul rutier sunt dependente de starea tehnică a infrastructurii, care se va îmbunătăți. |
| BIODIVERSITATEA, FLORA SI FAUNA | Reglementările funcționale ale terenurilor și extinderea rețelei de infrastructură în cadrul P.U.G.- ului comunei Belciugatele, județul Calarasi nu are efecte negative asupra factorului de mediu biodiversitate. | Peisajul, Solul/Utilizarea terenului | - |
| PATRIMONIUL CULTURAL, ARHITECTONIC SI ARHEOLOGIC | Pe teritoriul comunei Belciugatele există monumente istorice și situri arheologice. Va fi instituită zona de protecție necesară care să asigure conservarea integrată a acestora. | Populația, Peisajul | Patrimoniul cultural, arhitectonic și arheologic poate avea influențe cu efecte economice asupra comunității. De asemenea, acest patrimoniu are semnificație pentru caracteristicile peisajului din zonă și din împrejurimi. |
| SANATATEA | Impactul cumulat este considerat pozitiv semnificativ , | Populația, Apa, | Sanătatea umană este influențată de |

RAPORT DE MEDIU
REACTUALIZARE PLAN URBANISTIC GENERAL
Comuna Belciugatele, jud. Calarasi

| | | | |
|--------------------------|---|--|--|
| UMANA | datorita imbunatatirii conditiilor sociale si de viata ale populatiei pe termen scurt, mediu si lung. | Aerul, Zgomotul si vibratiile | conditiile de viata, de calitatea apei, a aerului, a nivelurilor de zgomot si vibratii. |
| PEISAJ | Prezentul PUG contine actiuni care vor fi intreprinse respectand regulamentele Generale si Locale de Urbanism, care contin elemente pentru incadrarea in peisaj a obiectivelor, de aceea consideram un efect cumulativ pozitiv semnificativ asupra peisajului. | Patrimoniul cultural, arhitectonic si arheologic, Biodiversitatea, flora si fauna, Solul/Utilizarea terenului, Populatia | Peisajul unei zone include si patrimoniul cultural, arhitectonic si arheologic de care dispune aceasta. Biodiversitatea, flora si fauna sunt influentate direct de elementele naturale ale peisajului, acestea fiind componente esentiale ale habitatelor. Intre utilizarea terenurilor si peisaj exista o relatie stransa de interdependenta. |
| VALORI MATERIALE | Impactul cumulat privind valorile materiale este apreciat ca pozitiv . | Populatia, Solul/Utilizarea terenului | Impactul asupra valorilor materiale poate genera forme de impact asupra comunitatilor si asupra utilizarii terenului. Implementarea obiectivelor planului se va face utilizand pe cat posibil resursele locale existente. |
| FACTORI CLIMATICI | Impactul cumulat asupra climei este determinat de emisiile de gaze cu efect de sera generate de surse de ardere stationare si mobile care, dupa terminarea perioadei de implementare vor disparea. Impactul este apreciat negativ nesemnificativ . | Aerul, Infrastructura rutiera/Transportul | Factorii care influenteaza clima interactioneaza cu aerul si cu transportul datorita emisiilor asociate surselor stationare de ardere de la cosurile de evacuarea si transportului intensificat in perioada de implementare a obiectivelor. |

CAPITOLUL 7

EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI IN CONTEXT TRANSFRONTIERA

Nu este cazul.

CAPITOLUL 8

MASURI DE PREVENIRE, REDUCERE SI COMPENSARE A EFECTELOR ADVERSE REZULTATE DIN IMPLEMENTAREA PUG-ULUI

Cu toate ca din analiza evaluarii obiectivelor PUG comuna Belciugatele, rezulta un efect pozitiv asupra factorilor de mediu ceea ce inseamna respectarea tintelor propuse in politicile de mediu adoptate de legislatie pe factori de mediu, este necesar sa se stabileasca masuri pentru intarirea efectelor pozitive si prevenirea efectelor adverse asupra factorilor de mediu: aer, apa, sol.

In cazul **zonarii teritoriale** este necesar ca destinatia terenurilor sa fie respectata, asa cum a fost indicat in plan. Consiliului Local ii revine obligatia respectarii destinatiei terenurilor, mai ales in problemele privitoare la interdictiile de construire temporare si permanente, a culoarelor si terenurilor destinate dezvoltarii infrastructurii de servicii de gospodarie comunala, a zonelor cu riscuri naturale, a zonelor de protectie sanitara cu regim sever. Dupa aprobare, planul avand caracter legislativ local in problemele dezvoltarii urbane este necesar sa se respecte separarea zonei de locuit si activitati complementare de activitatile economice. Administratia publica locala trebuie sa respecte destinatia zonei iar la eliberarea Certificatelor de urbanism sa specifice regimul juridic si tehnic al terenurilor. De asemenea, se va solicita, in scris, ca pentru orice propunere de dezvoltare economica sa se elibereze acord de mediu de institutiile abilitate prin lege.

In cazul concret al implementarii prevederilor din PUG comuna Belciugatele se recomanda urmatoarele masuri de prevenire si reducere a efectelor aplicarii proiectului.

8.1 Masuri de prevenire si reducere a poluarii aerului

Obiectivele prevazute in PUG, necesare dezvoltarii localitatii, ar putea afecta calitatea acestuia, in faza de executie a lucrarilor pentru: executarea lucrarilor de constructii, extinderea retelei de alimentare apa potabila, realizarea retelei de canalizare si a statiei de epurare, realizarea sistemului de alimentare cu gaze naturale. Ca masuri de protejare a calitatii aerului se prevad:

- Pe toata perioada modernizarii retelei rutiere, sau a executiei de constructii de noi obiective se vor lua masuri pentru a diminua, pana la eliminare a emisiilor de pulberi, zgomot sau vibratii; materialele de constructii pulverulente se vor manipula in asa fel incat sa se reduca la minim nivelul particulelor ce pot fi antrenate de curentii atmosferici; se vor lua masuri pentru evitarea disiparii de pamant si materiale de constructii pe carosabilul drumurilor de acces.

- Platformele si containerele de depozitare temporara a deseurilor trebuie mentinute in stare buna, in conditii de curatenie si ordine;

- Trebuie respectat programul prevazut in contractul cu operatorul de salubritate, de ridicare a deseurilor menajere si a celor valorificabile;

- In timpul iernii vor fi luate masuri speciale pentru a mentine drumurile de acces la containere.

Valoarea concentratiilor de poluanti vor trebui sa se situeze sub limitele prevazute de prevederile Legii 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, cu modificările și completările ulterioare si Ordin nr. 462/1993 pentru aprobarea Conditiei tehnice privind protectia atmosferica si Normelor metodologice pentru determinarea emisiilor de poluanti atmosferici produsi de surse stationare.

8.2 Masuri de prevenire si reducere a poluarii apei

Prin implementarea obiectivelor propuse in PUG efectele asupra resurselor de apa vor fi exclusiv pozitive, ele contribuind la cresterea calitatii acestora.

Se recomanda totusi masuri de prevenire cu privire la asigurarea protectiei calitatii surselor de apa :

- instituirea zonelor de protectie sanitara in jurul surselor de apa potabila, conform Legii apelor cu respectarea distantei de 50 m fata de posibilele surse de poluare a apei si respectarea prevederilor H.G. 930/2005 – Norme speciale privind caracterul si marimea zonelor de protectie sanitara si hidrologica;

- interzicerea executarii constructiilor de orice fel in albiile minore ale cursurilor de apa;

- interzicerea oricaror deversari necontrolate de ape uzate, reziduuri si depuneri de deseuri in cursurile de apa si pe malurile acestora;

- in timpul executarii lucrarilor de constructii se va interzice depozitarea materialelor pe malurile cursurilor de apa sau in albiile acestora;

- deseurile rezultate in timpul lucrarilor de constructii vor fi gestionate cu respectarea legislatiei in vigoare;

- exploatarea corespunzatoare a statiei de epurare in momentul punerii in functiune;

- monitorizarea apelor uzate pentru un control strict al calitatii apelor uzate epurate evacuate din statia de epurare astfel incat sa se incadreze in limitele impuse de NTPA 001/2005 Normativ privind stabilirea limitelor de incarcare cu poluanti a apelor uzate orasenesti si industriale la evacuarea in receptori naturali;

- se va implementa un sistem de verificare periodica a integritatii sistemelor de canalizare;

8.3 Masuri de prevenire si reducere a poluarii solului

Impactul direct asupra solului se va manifesta prin ocuparea acestuia cu constructiile necesare implementarii obiectivelor ce au generat PUG.

Pe perioada efectuarii lucrarilor de constructii se vor produce modificari structurale ale profilului de sol ca urmare a sapaturilor si excavatiilor, insa proiectele ulterioare de implementare a obiectivelor vor avea in vedere o serie de masuri compensatorii pentru protectia solului si subsolului care diminueaza impactul, cum ar fi:

- utilizarea la maximum a traseelor drumurilor actuale, concomitent cu respectarea conditionarilor pentru drumurile noi de acces,

- utilizarea unor tehnologii avansate de construire;

- lucrarile care se vor efectua pentru dotarile tehnico-edilitare se vor executa ingrijit, cu mijloace tehnice adecvate in vederea evitarii pierderilor accidentale pe sol si in subsol;

- se va urmari executarea si exploatarea corecta a foselor existente prin vidanjarea lor periodica, acestea urmand sa fie dezafectate odata cu racordarea tuturor gospodariilor la sistemul centralizat de canalizare;

- refacerea vegetatie prin reconstructia ecologica in zonele ocupate cu organizarea de santier prin acoperirea cu strat de pamant vegetal si refacerea vegetatie specifice habitatelor acolo unde va fi cazul;

- constructorul are obligatia sa mentina evidenta lunara a producerii, stocarii provizorii, tratarii si transportului, reciclarii si depozitarii definitive a deseurilor. O parte a acestor deseuri, respectiv cele provenite din excavatii, vor fi reciclate in umpluturi si nivelari ca material inert, tinand cont de calitatea solului;

8.4. Masuri de prevenire si reducere a impactului asupra biodiversitatii

✓ Se impune respectarea prevederilor OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, cu modificarile ulterioare.

8.5. Patrimoniul cultural

Masuri suplimentare pentru valorificarea patrimoniului cultural local se pot concretiza in:

- interventiile pentru repararea monumentelor se vor face numai dupa aprobarea Directiei Judetene pentru Cultura, Culte si Patrimoniu si consultarea specialistilor pentru a nu se compromite valoarea istorica si arhitecturala;
- elaborarea unor cerinte minime pentru aspectul arhitectural al constructiilor individuale, cel putin in zonele adiacente monumentelor pentru a pune in evidenta valoarea acestora;
- constientizarea in randul populatiei a valorii obiectivelor de patrimoniu, necesitatea pastrarii nealterate a starii fizice a monumentelor.

Zonele de protectie a monumentelor istorice se stabilesc pe baza studiilor de specialitate intocmite prin grija Directiei monumentelor istorice in colaborare cu organele specializate ale MLPAT, MAPPN si ale autoritatilor publice locale .

Pana la efectuarea acestor studii, se impune zona de protectie fata de monumente, astfel:

- intravilan pe o raza de 200,00 m;
- extravilan pe o raza de 500 m.

In conformitate cu prevederile Legii 422/2001 privind protejarea monumentelor istorice, cu modificarile si completarile ulterioare, protejarea, administrarea, evidenta si clasarea, cat si interventia asupra monumentul istoric, intra in atributiile administratiilor locale.

CAPITOLUL 9

EXPUNEREA MOTIVELOR CARE AU DUS LA SELECTAREA VARIANTEI OPTIME

Alternativa „zero” este luata in considerare ca element de referinta fata de care se compara celelalte alternative.

Principalele forme de impact asociate adoptarii alternativei „zero” sunt:

- pierderea oportunitatilor privind valorificarea urbana a unor terenuri disponibile ce pot fi introduse in intravilan;

- pierderea unui numar important de locuri de munca pe plan local;

- pierderea unor investitii importante in sprijinul infrastructurii si serviciilor;

- pastrarea aspectului zonei fara o sistematizare urbanistica adecvata;

-lipsa interventiilor asupra infrastructurii rutiere, mentinerea valorilor de trafic, cresterea timpilor de stationare in trafic, cantitate ridicate de gaze rezultate din combustia motoarelor;

-lipsa oportunitatilor de crestere a veniturilor la bugetul local din venituri.

In tabelul de mai jos se prezinta o comparatie a formelor de impact asupra mediului corespunzatoare alternativei „zero”sau „nici o actiune”cu cele ale implementarii obiectivelor PUG-ului .

| Factor/aspect de mediu | Optiuni | | Comentarii |
|------------------------|--|--|--|
| | Alternativa zero | Implementarea proiectului | |
| Calitatea apei | Conditiiile actuale persista pe termen lung. | Impact pozitiv semnificativ pe termen lung ca urmare a planurilor de gospodarie a apelor | PUG-ul ofera beneficii semnificative pe termen lung comparativ cu alternativa zero, prin lucrarile de echipare tehnico-edilitara . |
| Calitatea aerului | Conditiiile actuale persista pe termen lung. | Impact pozitiv asupra calitatii aerului generat de amenajarea spatiilor verzi, modernizari ale retelelor stradale, | PUG-ul ofera beneficii semnificative pe termen lung comparativ cu alternativa zero. |
| Sol/utilizarea | Mentinerea pe termen lung | Impact negativ nesemnificativ | Implementarea |

RAPORT DE MEDIU
REACTUALIZARE PLAN URBANISTIC GENERAL
Comuna Belciugatele, jud. Calarasi

| | | | |
|--------------------------|---|---|---|
| terenului | a conditiilor actuale de utilizare agricola a solului. | datorita schimbarii tipului de folosinta a terenului introdus in intravilan. | obiectivelor PUG conduce la schimbarea tipului de folosinta a terenului ,dar tinand cont ca, extinderea intravilanului si constructia de noi locuinte va conduce la marirea spatiului de locuit pe cap de locuitor,la marirea suprafatei de spatiului verde pe cap de locuitor, acestea conduc implicit la cresterea gradului de confort a populatiei, astfel ca implementarea acestui obiectiv este considerata o necesitate . Planul ofera beneficii pe termen lung comparativ cu alternativa zero si prin aplicarea unui sistem eficient in gestionarea deseurilor. |
| Aspecte social-economice | In prezent se resimte un impact negativ asupra locurilor de munca si a investitiilor. | Proiectul propune investitii locale semnificative, crearea de locuri de munca, determinand imbunatatirea conditiilor social economice pe termen lung. | Implementarea obiectivelor PUG va aduce avantaje social economice semnificative pe termen lung. Planul ofera beneficii pe termen lung comparativ cu varianta "zero". |
| Infrastructura rutiera | Situatia actuala se va mentine pe termen lung cu o infrastructura necorespunzatoare din | Implementarea obiectivelor PUG prevede: Modernizarea si extinderea infrastructurii rutiere; | Imbunatatirea infrastructurii rutiere va creste siguranta circulatiei in zona si va diminua |

RAPORT DE MEDIU
REACTUALIZARE PLAN URBANISTIC GENERAL
Comuna Belciugatele, jud. Calarasi

| | | | |
|--------------------------|--|--|--|
| | punct de vedere tehnic si a aspectelor de mediu. | Asfaltarea sau pietruirea drumurilor din localitate. | poluarea atmosferica existenta. PUG-ul ofera beneficii pe termen mediu si lung comparativ cu varianta "zero". |
| Zgomot si vibratii | Sursele principale care influenteaza ambianta acustica in diferite sectoare ale ariei analizate sunt: -traficul rutier corespunzator zonei; -activitati specifice asezarilor umane din zona. | Peste intensitatea nivelului de zgomot existent se va suprapune intensitatea nivelului de zgomot generat de extinderea intravilanului. Datorita masurilor prevazute prin plan, impactul generat de zgomotul aferent activitatilor propuse va fi mentinut sub limitele legale. | In PUG sunt prevazute masuri tehnice si de management pentru a nu se depasi nivelul admis conform legislatiei in vigoare. |
| Sol/Utilizarea terenului | Conditii de interventie asupra terenurilor se vor mentine pe termen lung iar zona va continua sa se dezvolte fara o sistematizare Urbanistica. | Se valorifica oportunitatile privind valorificarea urbana a unui teren disponibil in intravilan. Se va schimba aspectul zonei prin sistematizare urbanistica ce da un aspect placut peisajului. Se vor asigura masurile necesare pentru protejarea ariilor naturale. | Prin implementarea proiectului intreaga zona se va dezvolta conform destinatiei din PUG. Planul ofera beneficii pe termen lung comparativ cu varianta "zero". |
| Biodiversitate | Mentinerea situatiei actuale. | Planul Urbanistic General al Comunei Belciugatele nu implica introducerea in intravilan a unor suprafete protejate in cadrul retelei ecologice Natura 2000. | - |
| Peisaj | In situatia actuala exista zone in care peisajul nu este in concordanta cu incadrarea in teritoriul | Sistematizarea urbana prevazuta in PUG va da zonei aspectul corespunzator, cu o infrastructura tehnico-edilitara | Implementarea proiectului va avea un impact pozitiv asupra peisajului. Planul ofera beneficii pe |

RAPORT DE MEDIU
REACTUALIZARE PLAN URBANISTIC GENERAL
Comuna Belciugatele, jud. Calarasi

| | | | |
|----------------------|--|--|--|
| | administrativ al localitatii. Aceste conditii vor persista pe termen lung iar constructiile din incinta vor continua sa se deterioreze, conducand la o imagine necorespunzatoare. | corespunzatoare. | termen lung comparativ cu varianta "zero". |
| Sanatatea populatiei | In urma analizarii situatiei existente se impune: Necesitatea realizarii sistemelor centralizate de alimentare cu apa si canalizare ape uzate; Infrastructura rutiera necorespunzatoare calitativ. | PUG-ul prevede: Extinderea sistemului de alimentare cu apa ; Realizarea sistemului centralizat de canalizare ape uzate, dotat cu statie de epuare. Modernizarea si extinderea infrastructurii rutiere; Realizarea sistemului de distributie a gazelor naturale; Asfaltarea sau pietruirea rumurilor din localitate. | Implementarea planului va avea un impact pozitiv asupra sanatatii populatiei. Planul ofera beneficii pe termen lung comparativ cu varianta "zero" |

Varianta implementarii PUG conduce la urmatoarele avantaje:

- cresterea economica locala si regionala;
- se vor crea noi locuri de munca;
- furnizarea de noi oportunitati si alternative pentru dezvoltarea si cresterea competitivitatii regiunii;
- contribuie la existenta unui mediu mai protejat, mai bine manageriat, prin promovarea conceptului de durabilitate in gestionarea resurselor zonei;
- modernizarea, reabilitarea si extinderea retelelor de alimentare cu apa;
- modernizarea, reabilitarea si extinderea sistemului de colectare, tratare si evacuare a apelor uzate si a celor pluviale;
- reglementarea interventiilor asupra imobilelor din centrul istoric;
- implementarea masurilor referitoare la gestionarea deseurilor;

-crearea si asigurarea unor spatii de buna calitate, orientate spre utilizator, care joaca un rol important in conditiile de trai ale populatiei ca suma a tuturor aspectelor economice, tehnologice, sociale si ecologice;

CAPITOLUL 10

DIFICULTATI INTAMPINATE

Pe parcursul evaluarii de mediu pentru PUG comuna Belciugatele, judetul Calarasi, nu au fost intampinate dificultati.

CAPITOLUL 11

MASURI AVUTE IN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTARII PUG-ULUI

Monitorizarea efectelor implementarii planului se va face conform prevederilor art. 27, din H.G. 1076/2004, facandu-se referire la efectele semnificative asupra mediului, respectiv la toate tipurile de efecte, pozitive, adverse, prevazute sau neprevazute.

Trebuie monitorizate nu numai efectele directe, ci si cele indirecte, sinergice si cumulative.

Monitorizarea altor efecte (neevaluate ca semnificative), poate fi justificata si utila daca se are in vedere cuantificarea efectelor globale ale implementarii obiectivelor PUG.

Programul de monitorizare a implementarii PUG trebuie sa permita atat obtinerea si inregistrarea informatiilor cu privire la efectele semnificative asupra mediului ale implementarii, cat si identificarea eventualelor efecte adverse neprevazute (de ex. actiuni de remediere ce pot fi intreprinse).

Programul de monitorizare a implementarii obiectivelor PUG are ca scop:

- urmarirea implementarii, a modului in care obiectivele specifice ale PUG sunt indeplinite;
- validarea concluziilor evaluarii, adica de a urmari daca, corespunde probabilitatea si marimea efectelor produse asupra mediului cu predictiile prezentate in raport ;
- de a se verifica daca sunt realizate masurile propuse pentru compensarea efectelor adverse si intarirea efectelor pozitive, specificate in prezentul raport de mediu;

-identifica daca sunt necesare modificari ale planului in vederea reducerii efectelor asupra mediului sau a optimizarii beneficiilor rezultate din implementarea acestuia.

Programul de monitorizare a implementarii obiectivelor PUG trebuie sa urmareasca:

- Planul de monitorizare privind implementarea obiectivelor PUG;
- Planul de monitorizare a efectelor asupra mediului generate de implementarea obiectivelor PUG.

Conform prevederilor HG 1076/2004, art.27 indeplinirea programului de monitorizare a efectelor asupra mediului este responsabilitatea titularului planului.

Pentru a monitoriza masura in care efectele pe care le are implementarea obiectivelor PUG asupra mediului, am propus indicatori de mediu pentru fiecare obiectiv de mediu relevant.

Avand in vedere prevederile art. 18 din HG. 1076, autorul atestat al prezentului Raport de Mediu, tinand cont de obiectivele de mediu identificate ca fiind relevante pentru PUG si de rezultatele evaluarii potentialelor efecte asupra mediului datorate implementarii acestuia, recomanda urmatoarele masuri de monitorizare:

| Obiectivul relevant pentru mediu | Indicator | Frecventa | Responsabilitate |
|--|--|------------------|--|
| 1. Monitorizarea implementarii obiectivelor PUG | | | |
| Crearea si asigurarea unor spatii de buna calitate, orientate spre utilizator, care joaca un rol important in conditiile de trai ale populatiei ca suma a tuturor spectelor economice, tehnologice, sociale si ecologice: -Respectarea POT, CUT; -Respectarea aliniamentului; -Respectarea regimului de inaltime; -Amenajarea de spatii verzi; | -Modul de utilizare a suprafetelor de teren, (ha, %); -Numar de cazuri de POT si CUT schimbat fata de prevederile PUG (nr.); -Numar de derogari de la regulament pentru schimbari in functiuni (Nr); -Distante, inaltime (m); | Anual; | Autoritatea administratiei publice locale. |

RAPORT DE MEDIU
REACTUALIZARE PLAN URBANISTIC GENERAL
Comuna Belciugatele, jud. Calarasi

| | | | |
|--|---|---|---|
| <p>Imbunatatirea infrastructurii tehnice: Realizarea sistemelor centralizate de alimentare cu apa si de canalizare ape uzate; -Racordarea constructiilor la retea publica de distributie a apei potabile; -Racordarea constructiilor la retea de canalizare ape menajere; -Asigurarea scurgerii apelor pluviale la retea colectoare a acestora; -Imbunatatirea infrastructurii de drumuri</p> | <p>- Realizarea alimentarii cu apa si evacuarii apelor uzate la toti consumatorii din zona (instalatii si grad de acoperire sau numar consumatori); -Numar de drumuri noi construite sau modernizate (numar sau Km), accesul la proprietati;</p> | <p>Anual;</p> | <p>Autoritatea administratiei publice locale.</p> |
| <p>II. Monitorizarea efectelor asupra mediului ale implementarii obiectivelor PUG</p> | | | |
| <p>APA/ Asigurarea calitatii apelor uzate evacuate in sistemul de canalizare si in emisar.</p> | <p>Indicatori de calitate specifici apelor uzate evacuate in sistemul de canalizare conform HG 188/2002 cu completarile si modificarile ulterioare prin HG 352/2005 (NTPA 002/2002, NTPA 001/2002).</p> | <p>-Monitorizarea se va realiza prin Sistemul National de Supraveghere a calitatii Apelor ABA Buzau Ialomita - Administratorul retelei de evacuare centralizata din zona. Emisiile in apa trebuie monitorizate la nivel de operator conform cerintelor din autorizatia de mediu si raportate ABA Buzau Ialomita.</p> | |
| <p>APA/ Asigurarea calitatii apei potabile</p> | <p>Indicatori de calitate conform Legii nr. 458/2002</p> | <p>DSP Calarasi</p> | |

RAPORT DE MEDIU
REACTUALIZARE PLAN URBANISTIC GENERAL
Comuna Belciugatele, jud. Calarasi

| | | |
|--|---|--|
| | cu modificările și completările ulterioare. | |
| AER/Mentinerea calitatii aerului inconjurator sub valorile limita prevazute de normele in vigoare. Programul de monitorizare a calitatii factorului de mediu AER va include urmatoarele actiuni: -Monitorizarea calitatii aerului in zona locuita potential afectata de investitia analizata/ concentratii de poluanti in aerul ambiental in zonele populate. | -Indicatori de calitate privind niveluri de emisii conform Ordinului 462/1993, Legii 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, cu modificările și completările ulterioare. -Verificarea implementarii masurilor de protectie a factorului de mediu aer. | Inventarul emisiilor in cadrul Sistemului National de evaluare si gestionare integrata a calitatii aerului. -Emisiile in aer si nivelul trebuie monitorizate la nivel de operatori conform cerintelor din autorizatia de mediu. |
| ZGOMOT/ Reducerea impactului produs de zgomot si vibratii asupra receptorilor sensibili Monitorizarea nivelului de zgomot in zona cu receptori sensibili | Indicatori privind nivelul de zgomot stabiliti prin STAS 10009-2017 si Ordinul MS 119/2014 Verificarea implementarii masurilor de protectie impotriva zgomotului; | Nivelul de zgomot trebuie monitorizat la nivel de operatori conform cerintelor din autorizatia de mediu. |
| SANATATE / Ameliorarea starii de sanatate a populatiei prin implementarea de masuri care sa vizeze asigurarea dotarilor edilitare si prevenirea poluarii datorita noxelor, inclusiv a poluarii fonice | Indicatori de calitate prevazuti in Ord. MS 119/2014. -Indicatori de calitate pentru emisii si imisii aer prevazuti in Ord. 462/1993, -Indicatori de calitate privind nivelul de zgomot stabiliti prin | Structuri teritoriale ale Institutului National de Statistica, Ministerul Sanatatii Publice, Garda Nationala de Mediu, ABA Buzau Ialomita. |

| | | |
|--|--|--|
| | STAS 10009-2017 -Indicatori de calitate privind apa potabila stabiliti prin Legea 458/2002 cu modificarile si completarile ulterioare. -Indicatori de calitate privind starea apelor de suprafata. | |
|--|--|--|

CAPITOLUL 12

REZUMAT NETEHNIC

INFORMATII GENERALE

Denumire proiect: Reactualizare Plan Urbanistic General Comuna Belciugatele, judetul Calarasi;

Beneficiarul proiectului: Consiliul Local al Comunei Belciugatele, judetul Calarasi.

Autorul atestat al raportului de mediu: Arsene Simona – Stanica, inregistrata in Lista expertilor care elaboreaza studii de mediu, la pozitia 198.

Documentatia PUG a fost elaborata de:

PROIECTANT GENERAL

SC OPEN CONCEPT SRL

STR. COBADINNR. 4, BL. P24, SC. 1, ET.8, AP.19, SECTOR 5, BUCURESTI

J40/3426/2012, CUI 32112517

PROIECTANT DE SPECIALITATE

SC XLINE ATELIER DE ARHITECTURA SRL

ALEEA ARIESUL MARE NR.3,SECTOR 6, BUCURESTI

J40/6348/2015, CUI: 34564780

Situatia existenta. Localizare geografica si administrativa.

Comuna Belciugatele este o unitate teritorial-administrativă, situată în zona nord-vestica a judetului Calarasi, care face parte din regiunea Muntenia-Sud.

Comuna se invecineaza cu:

- la Nord: Com. Dragoiesti – jud. Ialomita;
- la Nord - Vest: Comuna Sinesti – jud. Ialomita;
- La Est: Oras Fundulea – jud. Calarasi;
- la Vest si Sud: com. Branesti – jud. Ilfov;

Populatia comunei Belciugatele raportata la ultimul recensamant este de 2166 locuitori.

Comuna se afla la 30 km de centrul municipiului Bucuresti, 10 km fata de orasul Fundulea, 106 km fata de municipiul Calarasi, resedinta de judet. De asemenea distanta dintre Urziceni (Ialomita) si Belciugatele este de 48 de km, iar distanta dintre Belciugatele si municipiul Oltenita este de 56 km.

Din analiza situatiei existente la nivelul comunei Belciugatele, se desprind o serie de disfunctionalitati, care reclama solutii de eliminare sau diminuare, astfel:

In urma analizelor si studiilor de fundamentare privind disfunctionalitatile care apar in desfasurarea activitatilor in localitate, au fost identificate urmatoarele disfunctionalitati, precum si cauzele care le-au produs:

4. Domeniul agriculturii si dezvoltarii activitatilor conexe :

- drumurile de exploatare sunt intr-o stare necorespunzatoare;
- inexistenta unor asociatii agricole bine organizate;
- faramitarea terenurilor agricole corelata cu inexistenta planurilor parcelare pentru punere in posesie;
- neimplicarea populatiei tinere in agricultura corelata cu imbatranirea fortei de munca-consecinta necultivarea in totalitate a suprafetei arabile;;
- baza materiala – utilaje agricole inechitate si neadaptate unei agriculturi performante;
- lipsa unor centre de colectare si de depozitare in conditii optime a legumelor;
- diminuarea dramatica a activitatii in zootehnie;

5. Disfunktionalitati la nivelul de organizare al teritoriului intravilanului

- disfunctionalitati generate de insuficienta sau absenta unor institutii publice: lipsa delimitarii unei zone centrale de interes comunitar, si de aici necesitatea de a introduce dotari publice noi, in vederea inchegarii unei zone centrale de interes public.
- Existenta unor terenuri publice insuficient valorificate. Lipsa unor spatii amenajate aferente dotarilor publice.
- Realizarea lucrarilor de canalizare a apelor pluviale

6. Aspecte critice privind organizarea circulatiei si a transportului in comun

- exista inca drumuri si strazi neintretinute, cu imbracaminti si profile necorespunzatoare
- necesitatea amenajarii unor intersectii pentru o mai buna fluidizare a traficului rutier;
- Securizarea traversarii de catre pietoni a Dj 302 si Dj 402 prin prevederea de treceri de pietoni mai bine semnalizate si eventual a unei noi pasarele pietonale suspendate;
- amenajarea corespunzatoare si asigurarea iluminatului pentru trecerile de pietoni de pe DJ 402 si DJ 302;
- lipsa sistemelor alternative – piste de biciclete, trotuare corespunzatoare;
- numarul insuficient de parcuri amenajate corespunzator, in special in zona institutiilor publice, in zona Centrului;
- lipsa spatiilor verzi de aliniament;

4.Economie si mediul de afaceri :

- Folosirea mai eficienta a resurselor existente la nivel local pentru sustinerea/promovarea unor investitii;
- Slaba preocupare pentru introducerea unor noi tehnologii;
- Inexistenta unei structuri de asistenta pentru mediul de afaceri si, de aici, rezulta o cultura antreprenoriala limitata;
- Lipsa de perfectionare pentru o utilizare mai eficienta a capitalului uman autohton, corelata cu o cerere insuficienta de forta de munca pe plan local;
- Necesitatea mai bune valorificari a patrimoniului istoric, cultural si natural de care dispune com. Belciugatele;

5.Educatie, cultura

- Posibilitati reduse de recreere in cadrul scolii;
- Implicarea redusa a elevilor, a cadrelor didactice si a parintilor in activitatile de conservare a mediului inconjurator si, implicit, lipsa unor programe educationale de acest gen (ex. valorificarea deseurilor si evitarea depozitarii acestora in loc necontrolat);
- Dezinteresul crescut al majoritatii elevilor pentru scoala;
- Neprotejarea corespunzatoare a monumentelor istorice de clasa B si a siturilor arheologice de clasa B prezente pe teritoriul comunei;

6.Sanatate si asistenta sociala

- Imbatranirea populatiei;
- Scaderea natalitatii;

- Starea de sanatate precara;
- Perceptia eronata a populatiei cu privire la sensul asistentei sociale si datorita unei informari insuficiente cu privire la fondurile destinate asistentei sociale;
- Fonduri insuficiente destinate asistentei medicale;
- Reabilitarea dispensarelor existente pe teritoriul localitatilor componente si crearea unui cadru adecvat desfasurarii activitatii medicale;

7.Resurse umane, piata muncii

- Adaptarea lenta la schimbarile si provocarile lumii actuale, in general, si la fenomenul mobilitatii si reconversiei profesionale, in special;
- Migrarea tinerilor spre mediul urban, mai cu seama a celor cu studii superioare;
- Lipsa posibilitatilor de angajare la nivelul comunei;
- Numar redus de programe de instruire adredate persoanelor cu nivel de pregatire scazut;
- Dezechilibre intre cerere si oferta pe piata muncii;
- Motivarea redusa a tinerilor pentru inceperea activitatii profesionale;
- Dezechilibre intre nivelul de calificare a fortei de munca si cerintele pietei muncii;

8.Administratia publica

- Lipsa de personal specializat in diverse compartimente;
- Buget local inefficient folosit pentru realizarea unor investitii;
- Haosul legislativ;

9.Zona de agrement, sport si spatii verzi

- Lipsa zonelor de agrement si spatii verzi plantate insuficient

10.Aspecte legate de gradul de echipare edilitara a localitatii in raport cu necesitatile populatei

- Alimentarea cu apa – extinderea sistemului centralizat de alimentare cu apa la nivelul tuturor satelor componente;
- Canalizarea si epurarea apelor uzate – nu exista un sistem centralizat de canalizare a apelor uzate menajere si a apelor pluviale;
- Realizarea sistemului de preluarea a apelor pluviale, sistem coordonat la nuvelul intregii localitati;
- Alimentarea cu caldura si gaze naturale –realizarea sistemului centralizat de alimnetare cu gaze naturale;
- Alimentarea cu energie electrica - Liniile de transport a energiei electrice de

joasa tensiune nu au beneficiat de reparatii capitale, avand in prezent o stare tehnica necorespunzatoare - unele echipamente si materiale prezentand un grad inaintat de uzura si caracteristici tehnice depasite. Iluminatul public are o functionare corespunzatoare.

•Depozitarea si gestionarea deseurilor –implementarea a sistemului de management integrat al deseurilor. La ora actuala exista depozitari necontrolate de deseuri pe teritoriul comunei.

11.Aspecte generale ale disfunctionalitatilor existente pe teritoriul comunei

- Mai buna gestionare a bugetului local folosit pentru realizare investitiilor
- Capacitatea scazuta de a elabora si de a implementa in mod eficient proiecte viabile de dezvoltare locala;
- Lipsa informarii privind accesarea fondurilor europene, incapacitatea agentilor economici locali de a sustine cofinantarea acestora, precum si formalitatile greoaie care sunt necesare pentru obtinerea acestora;
- Capacitatea financiara scazuta a locuitorilor comunei;
- Fenomenul migratiei fortei de munca;

Principalele obiective propuse prin PUG comuna Belciugatele ce ar putea genera un potential efect asupra mediului sunt:

- O1 – Extinderea intravilanului comunei cu 38,08 ha.
- O2 – Imbunatatiri ale retelei stradale si asfaltari ale drumurilor comunale;
- O3 - Realizarea sistemului centralizat de canalizare, dotat cu statie de epurare.
- O4 – Extinderea sistemului centralizate de alimentare cu apa;
- O5 - Extinderea retelei de energie electrica;
- O6- Realizare retea de distributie gaze naturale;

Evaluarea globala a efectelor generate de implementarea PUG

Analiza rezultatelor evaluarii pune in evidenta faptul ca implementarea PUG-ului genereaza un efect preponderent pozitiv.

Implementarea obiectivelor propuse prin PUG va contribui in principal la limitarea poluarii factorilor de mediu datorita realizarii sistemelor de canalizare si a statiilor de epurare, prin implementarea unui management corespunzator al deseurilor.

Extinderea intravilanului nu are impact asupra aerului, apei, solului sau al biodiversitatii. Nu va fi afectata calitatea acestor factori. Extinderea intravilanului va avea in schimb efecte benefice pentru mediul socio-economic prin crearea de spatii pentru noi locuinte.

Realizarea sistemului de canalizare are un efect negativ nesemnificativ in timpul realizarii lucrarilor de constructie asupra aerului din cauza particulelor de praf ce se pot ridica la saparea santurilor, asupra solului prin modificarea asezarii acestuia si asupra. Dupa finalizarea lucrarilor acest impact negativ va disparea si va ramane doar impactul pozitiv: se va imbunati calitatea apelor si a solului deoarece apele uzate nu mai ajung direct in mediu. Impactul asupra sanatatii este indirect, dar pozitiv: apele uzate nu mai ajung in panza freatica. Impactul asupra mediului socio-economic este pozitiv: se imbunatatesc conditiile de trai ale locuitorilor comunei Belciugatele.

Impactul extinderii sistemului de alimentare cu apa si realizarii sistemului de distributie gaze naturale, este similar celui al realizarii sistemului de canalizare. In perioada lucrarilor pot exista emisii de praf care pot afecta calitatea aerului, dar acesta nu este rezidual, dispare imediat dupa finalizarea lucrarilor. Impactul asupra peisajului se manifesta prin aspectul inestetic al zonei in care se desfasoara lucrarile, dar dupa pozarea conductelor in santurile aferente, acest aspect va fi inlaturat. Impactul asupra mediului socio-economic este pozitiv prin imbunatatirea conditiilor de trai ale locuitorilor comunei Belciugatele.

Pe teritoriul administrativ al comunei, nu exista specii si habitate protejate in cadrul retelei ecologice Natura 2000, care pot fi afectate de implementarea obiectivelor propuse in plan.

Patrimoniul cultural, arhitectonic si arheologic si valorile materiale nu vor fi afectate de realizarea lucrarilor propuse in cadrul PUG-ului.

Nu va exista efect rezidual. Dupa terminarea lucrarilor de constructie mediul va reveni la starea initiala.

Efectul obiectivelor din Planul Urbanistic General al Comunei Belciugatele pe termen mediu si lung se va concretiza in respectarea tintelor propuse in politicile de mediu adoptate de legislatie pe factori de mediu.

Bibliografie

- Memoriu general PUG – Comuna Belciugatele;
- Strategia de dezvoltare locala pentru perioada 2014-2020 a comunei Belciugatele;
- *** surse de documentare internet

La elaborarea lucrarii s-au avut in vedere reglementarile specifice din domeniul protectiei mediului.