

**STRATEGIA DE DEZVOLTARE A**  
**ACTIVITĂȚII DE TERMOFICARE DIN**  
**MUNICIPIUL FĂGĂRAS 2019 - 2035**

## CUPRINS

1. CONSIDERAȚII GENERALE.....	3
1.1. Obiectivul general al strategiei .....	3
1.2. Obiective strategice .....	3
2. SITUAȚIA ACTUALĂ A ACTIVITĂȚII DE TERMIFICARE DIN MUNICIPIUL FĂGĂRAȘ.....	4
2.1. Descrierea sistemului.....	4
2.2. Date de pornire în elaborarea strategiei: .....	6
2.3. Starea tehnică a SACET .....	8
2.4. Analiza situației actuale a sistemului de termoficare din Municipiul Făgăraș.....	8
3. SCENARIII DE REFERINȚĂ .....	13
4. ACȚIUNI SI TERMENE .....	14
4.1 Se propune înființarea Serviciului Public Local de Termoficare al Municipiului Făgăraș .....	14
4.2 Evaluare si inventariere tehnică de specialitate a SACET Făgăraș .....	14
4.3 Utilizarea capacităților de producție ale centralei de cogenerare de înaltă eficiență din zona S-E a Municipiului Făgăraș .....	14
4.4 Montarea unor minicentrale de cogenerare de înaltă eficiență .....	15
4.5 Atragerea de noi consumatori la SACET Făgăraș .....	15
4.6 Identificarea tuturor potențialilor producători de energie termică din resurse regenerabile.....	15
5. ETAPE DE DEZVOLTARE.....	16
6. CONSIDERAȚII FINALE .....	16
7. Anexa 1: SACET FĂGĂRAȘ .....	16
8. Anexa 2 : CAPACITĂȚI INSTALATE SACET FĂGĂRAȘ .....	18
9. Anexa 3 : LEGISLAȚIE / AUTORITĂȚI DE REGLEMENTARE / LICENȚE .....	19

# 1. CONSIDERAȚII GENERALE

## 1.1. Obiectivul general al strategiei

Obiectivul general al strategiei de dezvoltare a activității de termoficare a Municipiului Făgăraș îl constituie satisfacerea necesarului de energie termică (apă caldă de consum și încălzire) atât în prezent, cât și pe termen mediu și lung, la un preț cât mai scăzut, adecvat unei economii moderne de piață și la un standard de viață civilizat, în condiții de calitate, continuitate și siguranță în alimentarea consumatorilor, cu respectarea principiilor **Planului De Actiune pentru Energie Durabila in Făgăraș – Inima verde a Transilvaniei ; Strategia Energetică a României 2019-2030 cu perspectiva anului 2050 – Raport de mediu ; Nota Consiliului Concurenței privind mecanismul economic al producției și distribuției de energie termică din Romania și politica de subvenționare în acest domeniu ; Cadrului de reglementare și legislativ ; Autorități de reglementare și licențe ( Anexa 3).**

Având în vedere importanța energiei termice pentru locuitorii Municipiului Făgăraș, precum și pentru unitățile din sectoarele învățământ, educație, îngrijirea sănătății , administrație locală, dezvoltarea și rentabilizarea activității de termoficare se va realiza sub supravegherea autorităților publice locale, prin elaborarea și transpunerea în practică a prezentei strategii.

Prezenta strategie este în concordanță cu **Programul "Termoficare 2006 – 2020 caldură și confort"** aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 462/2006, republicată în Monitorul Oficial nr. 556 din 23 iulie 2008, cu modificările și completările ulterioare.

Dezvoltarea sistemelor de alimentare centralizată cu energie termică (SACET) este opțiunea strategică a Guvernului României, așa cum reiese din Hotărârea Guvernului nr. 882/2004 pentru aprobarea Strategiei naționale privind alimentarea cu energie termică a localităților prin sisteme de producere și distribuție centralizate și din Hotărârea Guvernului nr. 1069/2007 pentru aprobarea Strategiei Energetice a României pentru perioada 2007-2020. Reabilitarea și modernizarea acestor sisteme este în concordanță cu Strategia națională în domeniul eficienței energetice, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr.163/2004, și cu prevederile Hotărârii Guvernului nr.219/2007 privind promovarea cogenerării de înaltă eficiență bazată pe cererea de energie termică utilă.

## 1.2. Obiective strategice

**Obiectivul pe termen scurt si mediu** este optimizarea sistemului public de alimentare cu energie termică prin reducerea pierderilor operaționale din sistem având la bază:

- creșterea numărului de consumatori racordați la SACET având în vedere capacitatea instalată la data punerii în funcțiune a SACET Făgăraș complet reabilitat ( **vezi Anexa 2** )

- eficientizarea costurilor
- aportul surselor de producție a energiei termice de înaltă eficiență
- limitarea riscurilor cauzate de utilizarea surselor individuale de încălzire.

**Obiectivul pe termen lung** este dezvoltarea SACET Făgăraș având la bază producția de energie termică într-un sistem cu emisii reduse prin atragerea de surse de producție a energiei termice din surse regenerabile în conformitate cu legislația și directivele la nivel național și european în domeniul mediului.

## **2. SITUAȚIA ACTUALĂ A ACTIVITĂȚII DE TERMOFICARE DIN MUNICIPIUL FĂGĂRAȘ**

### **2.1. Descrierea sistemului**

În Municipiul Făgăraș, serviciul public de alimentare cu energie termică în sistem centralizat inclusiv administrarea și exploatarea infrastructurii tehnico-edilitare aferentă acestuia sunt asigurate începând cu anul 2011 de către **S.C. Ecoterm S.A. – SOCIETATE ÎN INSOLVENȚĂ** din anul 2012 (având acționar 100% UAT Făgăraș, în baza contractului de delegare a gestiunii anexa la HCL nr.52/2011. Contractul de delegare a gestiunii atribuit în mod direct a fost semnat la data de **29.10.2011** și are o perioadă de valabilitate **de 10 ani**.

**SACET FAGARAS a fost reabilitat complet în perioada 1995 – 2001 – 2006** printr-un împrumut în valoare de 12.000.000 USD având ca sursă de finanțare Banca Europeană pentru Reconstrucție și Dezvoltare. Producția de agent termic este asigurată de 9 centrale termice cu o capacitate totală instalată de 88 MW. La concepția centralelor termice s-a adoptat o schemă tehnologică modernă, care permite funcționarea centralelor termice în regim automat, fără supraveghere locală, cu adaptare strictă la condițiile de climat exterior, cu monitorizare și telegestiune completă în postul dispecer central, care face posibilă conducerea întregului sistem de încălzire urbană a municipiului din dispeceratul central, cu o eficiență energetică ridicată și cu costuri de exploatare minime.

#### **Descrierea sistemului:**

- Cazanele de concepție modernă, au trei drumuri de ardere, spate umed și răcit, un raport bun putere – gabarit, o încărcare termică mică în focar, temperaturi scăzute pe drumul 2 de ardere, fapt ce îi conferă fiabilitate și o durată de viață ridicată. Căldura gazelor de ardere este preluată de un economizor care răcește gazele de ardere la limita condensului și ridică

randamentul de ardere la cca 98%, chiar și la sarcini termice reduse, prezentând o stabilitate mare a randamentului la variația încărcării termice.

- Arzătoarele de tip LOW NOXES, cu emisii reduse de noxe (sub 100 mg Nox) sunt complet automatizate, cu modulație continuă și randament ridicat de ardere .

- Pompele și grupurile de pompare cu turație variabilă, sunt echipate cu sisteme de automatizare și de protecție Delta și Hydro Control, cu consumuri energetice reduse, fiabilitate și durată de viață ridicate, sisteme performante de etanșare și costuri mici de întreținere.

- Schimbătoarele de căldură, de tipul cu plăci inox, de bună calitate, cu o eficiență ridicată a schimbului termic, gabarit redus, fiabilitate ridicată și costuri reduse de întreținere , datorită calității superioare a plăcilor inox și garniturilor de etanșare.

- Butelii de egalizare a presiunii care permit adaptarea unei scheme moderne de separare a circuitului primar (de producere) de circuitul secundar (de distribuție) precum și egalizarea presiunii. Schema tehnologică a centralei termice cu butelie de egalizare permite și armonizarea regimului de funcționare a cazanelor cu regimul de funcționare al consumatorilor, eliminarea șocurilor termice, funcționarea în cascadă a cazanelor precum și izolarea hidraulică, în mod automat, a cazanelor scoase din funcțiune, stabilizarea temperaturii pe retur, atingerea unor performanțe ridicate și asigură o protecție ridicată și o durată de viață îndelungată a cazanelor.

- Instalația de tratare a apei de tip duplex, complet automatizată cu autogenerare, cu performanțe ridicate de dedurizare și tratare a apei și de pasivizare a suprafețelor interioare a cazanelor și echipamentelor termomecanice.

- Sistemul de automatizare globală de tip piramidal având în vârf dispeceratul central, care comunică cu procesoarele industriale de tip controller din fiecare centrală termică și care permite urmărirea și conducerea centralizată, de la distanță, a întregului sistem de încălzire centralizată din municipiul Făgăraș, eliminând astfel supravegherea locală cu personal operator în fiecare centrală.

- Rețelele termice de distribuție reabilite complet au lungimea de 21,417 Km, 3 fire realizate din conducte preizolate. Sistemul de conducte este preizolat cu spumă poliuretanică, deosebit de performant cu un coeficient foarte scăzut de conductivitate termică ( $\lambda = 0,0027$  W/m/oK) și pierderi minime de energie la transport care se situează sub 1%.

- Conductele de apă caldă de consum s-au executat din țevi preizolate din oțel zincat și din polietilenă reticulată, de tip PEX, cu rugozitate scăzută, ceea ce a permis o reducere importantă de secțiuni și implicit de investiție specifică.

Pentru a utiliza mai puține centrale termice pe timpul verii, când centralele funcționează cu sarcini termice reduse, s-au executat conducte de interconectare între centrale, din țevă de

polietilenă reticulată preizolată, obținând serioase economii de energie termică și de costuri de exploatare.

- Sistemul IPS – DIGITAL de monitorizare a stării tehnice a conductelor preizolate este cea mai spectaculoasă componentă a sistemului de conducte. Acest sistem a fost implementat pentru prima dată în Europa, la această scară, la Făgăraș . Utilizând tehnica reflectometriei impulsului, împletită cu tehnica de vârf a micro- procesoarelor și digitalizării, sistemul Isoplus-Digital reușește să măsoare , să supravegheze și să localizeze avariile, în mod automat, dintr-un dispecerat central, o lungime de 160 km de conducte preizolate, eliminând neajunsurile sistemului clasic (nordic) de supraveghere și reducând serios cheltuielile de exploatare.

- Sistemul de echilibrare hidraulică a rețelelor termice, asistat de calculator, folosește un program propriu de operare, care asigură, prin echipamentele de echilibrare montate în centrale, pe rețelele termice și la consumatori, debitele termice de calcul la fiecare consumator, indiferent de poziția acestuia de rețea, asigurând și o economie de energie termică de 8÷12%.

- Sistemul de monitorizare, telegestiune și măsurare a consumurilor

- Sisteme de reglare termică automate s-au montat și pe racordurile termice ale instituțiilor cu program discontinuu (școli, licee, creșe, grădinițe, etc) creând posibilitatea să-și regleze temperatura interioară în special în weekend, prin acționarea unor termostate de interior. Echiparea bransamentelor instituțiilor cu aceste echipamente au condus la economii de energie termică de cca 25%, procent care se regăsește și în economia de energie termică a apartamentelor echipate cu termostate și repartitoare de costuri.

***SACET FAGARAS era considerat la data punerii în funcțiune ca premieră națională , respectiv primul oraș din România cu un sistem de încălzire complet reabilitat și modernizat de la sursă până la consumatori. Echipamentele au permis obținerea unor randamente de ardere de 98% și emisii de noxe extrem de reduse, sub 100mg Nox.***

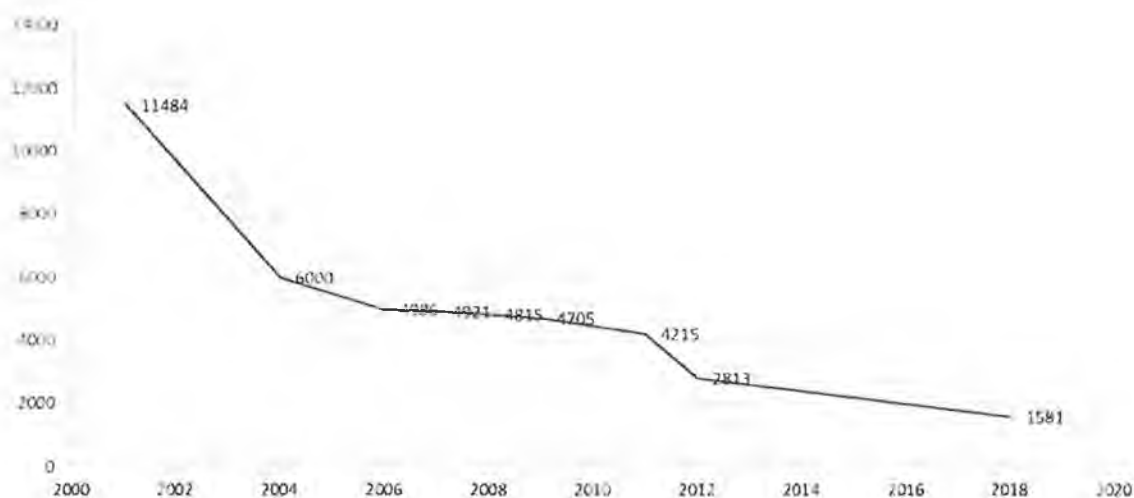
## **2.2. Date de pornire în elaborarea strategiei:**

- Asigurarea necesarului de energie termică pentru populație și agenții economici racordați la data elaborării strategiei la **nivelul anului 2018 de 12.548Gcal** ;
- Numărul și structura consumatorilor 2018:
  - **1.581 apartamente**
  - **16 agenți economici/instituții publice**
- Situația economică precară a operatorului delegat **S.C. Ecoterm S.A. aflat în insolvență începând cu anul 2012 cu sanse mici de redresare.**

- Finalizarea contractului de delegare a gestiunii în anul 2021.
- Sistemul de producție , transport și distribuție energie termică este reabilitat relativ recent cu randamente foarte bune.
- Numărul apartamentelor racordate la SACET a fost calculat în anul 2001 la 11.484 conform capacității instalate la data proiectării. Numărul apartamentelor a evoluat astfel:

• 2004	6.000 apartamente
• 2006	4.986 apartamente
• 2007	4.921 apartamente
• 2008	4.815 apartamente
• 2009	4.705 apartamente
• 2011	4.215 apartamente
• 2012 anul intrării în insolvență al operatorului local	2.813 apartamente
• 2018	1.581 apartamente

Evoluția numărului de apartamente la SACET Fagaras



Pornind de la capacitatea instalată analiza evoluției numărului de apartamente racordate la SACET ne arată o scădere semnificativă a numărului de abonați de la intrarea în insolvență a operatorului local SC. Ecoterm S.A.

- Energie termică produsă în anul 2018 – 18.808Gcal vs. Energie termică vândută către abonați 12.548Gcal.
- Închiderea centralei de cogenerare – Gas Energy Ecotherm S.A. începând cu a doua jumătate a anului 2018.

### **2.3. Starea tehnică a SACET**

- Sursele actuale de producere a energiei termice și distribuție a acesteia ce aparțin UAT Făgăraș sunt funcționale.
- Centrala de cogenerare de înaltă eficiență aparținând unei entități private are o putere instalată de 11,4MWH energie termică, cu funcționare pe gaze naturale.Ea a fost închisă în a doua jumătate a anului 2018 și nu se cunoaște la data întocmirii strategiei starea tehnică a echipamenteleor de producție și perspectivele de funcționare a acesteia.
- Starea tehnică a rețelei de transport ce alimenta SACET Făgăraș cu energie termică produsă în centrala de cogenerare nu se cunoaște la data întocmirii prezentei strategii.

### **2.4. Analiza situației actuale a sistemului de termoficare din Municipiul Făgăraș**

Analiza conjunkturală a situației actuale a SACET evidențiază o serie de deficiențe, oportunități și riscuri care conduc la concluzia că aplicarea prezentei strategii poate asigura eficiența SACET.

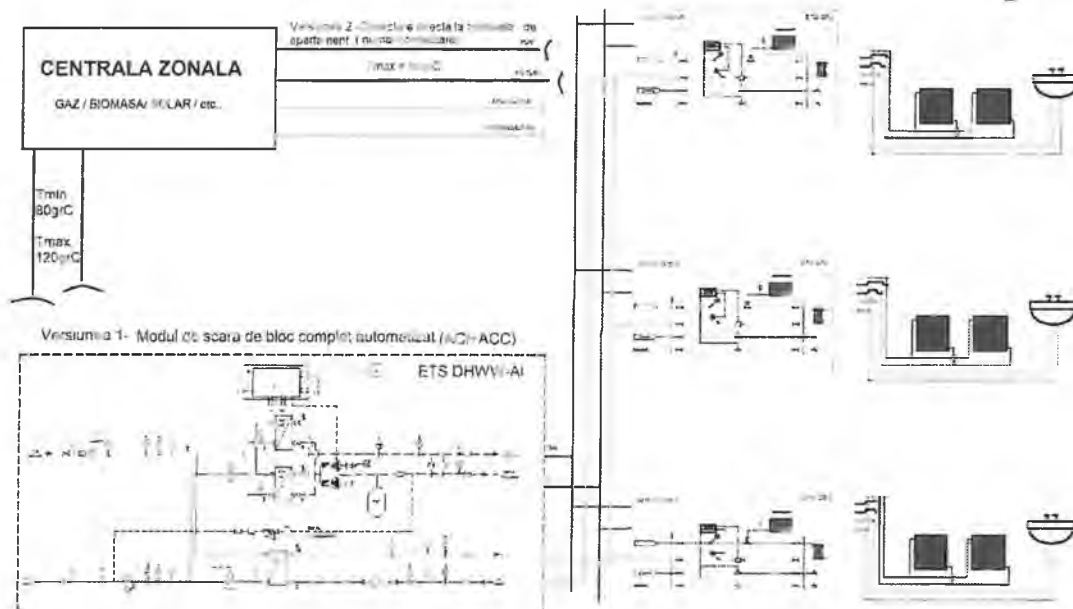
#### **Avantaje:**

- tradiție îndelungată a făgărășenilor în încălzirea centralizată
- infrastructură complexă , diversificată și optimizată, unică în România.
- soluții tehnice noi de contorizare , preparare a apei calde menajere , repartiție a energiei termice și smart metering montate la limita de proprietate a apartamentelor sau a blocurilor



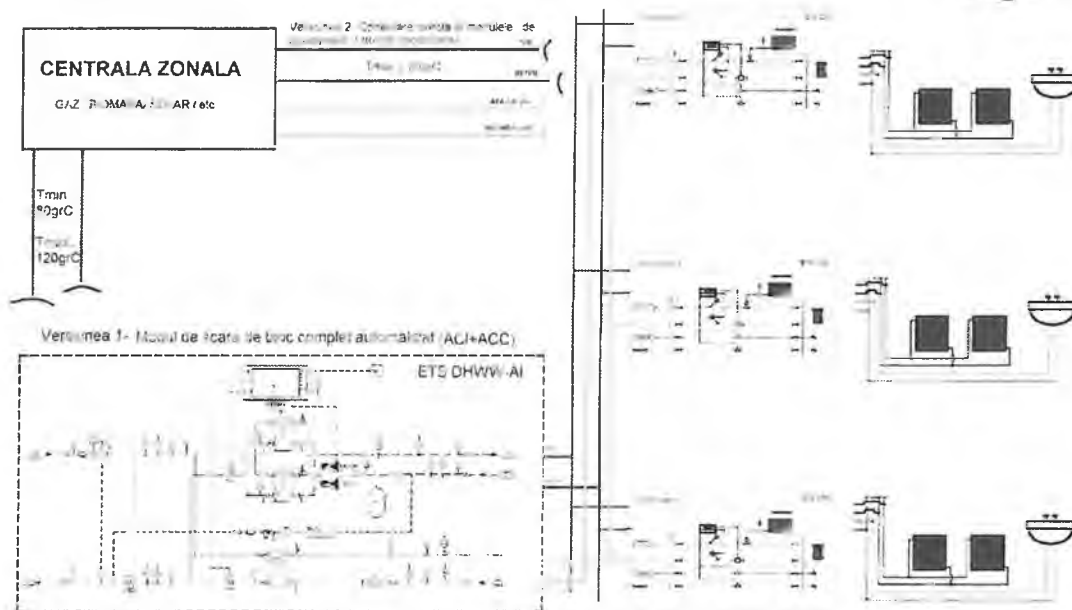
## SCHEMĂ CONTORIZARE INDIVIDUALĂ

### SCHEMA DE ANSAMBLU - SISTEM CENTRALIZAT BLOCURI LOCUINTE



SCHEMA MODULE TERMICE

**SCHEMA DE ANSAMBLU - SISTEM CENTRALIZAT BLOCURI LOCUINTE**



Notă: Schemele mai sus menționate au ca sursă soluțiile EcoTherm Services și reprezintă un exemplu.

- expertiză tehnică și resurse umane calificate în activitățile specifice;

- cadrul legislativ adaptat la politicile și obiectivele de eficiență energetică la nivel național și european

- surse și programe de finanțare nerambursabile ( ex. Programul Termoficare 2006-2020 caldură și confort)

#### **Dezavantaje:**

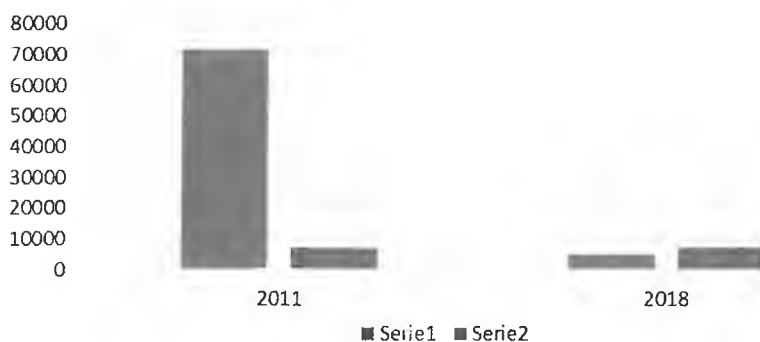
- **gestionarea și managementul defectuos al operatorului S.C. Ecoterm S.A. care a dus la insolvența cu perspective de faliment a unei companii care avea toate resursele tehnice necesare unei activități de producere și distribuție a agentului termic într-un evident echilibru economic.**

- eficiență economică scăzută :

- Capacitate de producție energie termică proiectată pentru populație : 71.781GCal VS. Energie Termică vândută către populație în 2018 : 5.019GCal
- Capacitate de producție energie termică proiectată pentru agenții economici : 6.952GCal VS. Energie Termică vândută către agenții economici 2018 : 7.582GCal

Cantitati energie termica proiectate 2001 VS.  
Cantitati energie termica vandute 2018

Fig. 2



- evoluția în scădere a consumatorilor de energie termică (vezi Fig.1)

#### **Oportunități:**

- Investițiile existente și cele în curs de desfășurare în zonele industriale ale Municipiului Făgăraș au un potențial însemnat de consum de energie termică

- Aproximativ 60% din consumatorii actuali de energie termică sunt persoane juridice și instituții din Făgăraș :

- Spitalul Municipal Făgăraș
- Primăria Municipiului Făgăraș
- Școala Gimnazială Ovid Densușianu
- Grădinița Albinuța
- Grădinița Voinicelul
- Grădinița Pinochio
- Grădinița Prichindeii
- Unitatea Militară UM 01041
- Colegiul Tehnic Aurel Vijoli
- Centrul Școlar Pentru Educație Incluzivă Făgăraș
- Liceul Teologic Ortodox Sf. Constantin Brâncoveanu
- Școala Gimnazială Nr.1
- Școala Gimnazială Nr.7

- 10 blocuri ANL conectate la SACET Făgăraș

- Consum energie termică vândută către agenții economici în creștere față de capacitatea instalată ( Vezi. Fig.2)

- Planurile de investiții ale municipalității în obiective consumatoare de energie termică (ex. Ștrand Parc Regina Maria).

- Posibilitatea atragerii de noi consumatori din rândul unităților aflate în subordinea UAT Făgăraș și alte instituții publice.

- Oportunități crescute în investiții în domeniul eficienței energetice și a surselor energetice regenerabile.

### **Riscuri și vulnerabilități**

- Unitățile bugetare racordate la SACET nu dispun în acest moment de surse alternative de producere a energiei termice iar o eventuală închidere a SACET ar pune întreaga comunitate

într-o situație foarte dificilă ( scenariul închiderii CT-ului care alimentează Spitalul Făgăraș sau unitățile de învățământ).

- Apartamentele racordate la SACET nu dispun în acest moment de surse alternative de producere a energiei termice și o eventuală închidere a SACET ar avea efecte sociale grave care vor afecta un număr de aproximativ 2.200 locuitori ai Făgărașului;

- Lipsa de predictibilitate a prețului gazelor naturale ;

- Tendința de schimbare a caracteristicilor climatice;

- Incertitudini în privința investițiilor prezente în domeniul energiei termice având capital privat

- Lipsa capitalului de lucru și nealocarea la acest moment a unor bugete destinate serviciului public de termoficare.

- Posibilitatea pierderii/scăderii numărului de abonați îndeosebi cei izolați sau aflați la capetele de coloană/rețea.

*Având în vedere considerentele tehnice, evoluția consumului, condițiile locale, conjunctura națională și internațională din sectorul energetic precum și legislația actuală rezultă că, pe termen mediu și lung, se impune adoptarea unei strategii de eficientizare a sistemului de termoficare din Municipiul Făgăraș.*

### **3. SCENARIUL DE REFERINȚĂ**

Au fost dezvoltate două scenarii tehnice :

**Scenariul de referință** încearcă să reflecte o evoluție în care nu există măsuri suplimentare, iar situația curentă de furnizare a agentului termic va continua de-a lungul întregului orizont de timp. Căldura și apa caldă din sistemul centralizat de încălzire vor fi produse în actualele centrale termice de cvartal. Pentru a scădea pierderile operaționale până la limita profitabilității în perioada de 2019-2035 se vor aplica programe și politici după cum urmează:

- conectarea/reconectarea de noi consumatori la rețeaua SACET prin acoperirea costurilor până la limita proprietății prin serviciul public.
- taxe speciale privind emisiile de CO<sub>2</sub> pentru tehnologiile de încălzire individuală pe combustibili fosili.

**Scenariul alternativ** în care se vor realiza calcule estimative pentru mai multe opțiuni aferente diverselor modalități de producție a energiei termice : cogenerare de înaltă eficiență , cazane de biomasă, panouri solare termice cu stocatoare de caldură .

*Scenariul de referință poate funcționa împreună cu scenariul alternativ, rezultatul modelării având ca finalitate un preț mai bun al energiei termice cu impact direct asupra nivelului subvențiilor și al pierderilor operaționale din SACET.*

## **4. ACȚIUNI SI TERMENE**

### **4.1 Se propune înființarea Serviciului Public Local de Termoficare al Municipiului Făgăraș** aflat în subordinea UAT Făgăraș și se propune gestiunea directă.

Pași de urmat :

- Studiu de oportunitate și buget SPLT Făgăraș
- Regulament SPLT
- Caiet de sarcini
- Licențiere
- Avize și aprobări ( Consiliul Concurenței , Prefectura etc.)

Consiliul Local va aproba forma de gestiune directă sau delegată . Funcție de forma de gestiune aleasă se va înființa SPLT Făgăraș și se va stabili bugetul conform studiului de oportunitate și sursele de producție a energiei termice.

**Termen înființare: 30 Septembrie 2019**

### **4.2 Evaluare si inventariere tehnică de specialitate a SACET Făgăraș**

Se va forma la nivelul UAT Făgăraș o comisie care va inventaria și evalua tehnic și cantitativ elementele ce compun SACET Făgăraș. Membrii comisiei se vor desemna dintre persoane angajate în cadrul UAT Făgăraș în compartimentul : energetic , financiar , tehnic si patrimoniu.

**Termen de finalizare: 31 August 2019**

### **4.3 Utilizarea capacităților de producție ale centralei de cogenerare de înaltă eficiență din zona S-E a Municipiului Făgăraș**

Pași de urmat: identificarea posibilității de reluare a producției în centrala de cogenerare.

Recomandări: datorită lipsei siguranței de funcționare a producătorului de energie termică în cogenerare de înaltă eficiență , cu impact direct asupra prețului final al energiei termice și al siguranței energetice a Municipiului Făgăraș, prezenta strategie

recomandă o formă de garantare având ca și bază experiența și capacitatea economică, tehnică și profesională în domeniu a producătorului/operatorului.

Termen: 30 Septembrie 2019

**4.4 Montarea unor minicentrale de cogenerare de înaltă eficiență** echipate cu motoare termice de mică putere în CT-urile existente. Cuplarea motoarelor termice cu actualele echipamente de producere a energiei termice din CT de zonă sau de cvartal și racordarea motoarelor la liniile de joasă sau medie tensiune ale operatorului de distribuție zonal.

Termen: 30 Septembrie 2020

#### **4.5 Atragerea de noi consumatori la SACET Făgăraș**

Pași de urmat: Analiza tuturor consumatorilor potențiali de energie termică din Municipiul Făgăraș (persoane fizice , juridice , instituții etc.) și elaborarea unei campanii de rebranșare având la bază Modulele Termice individuale și cele de bloc. Finanțarea se va face prin accesarea de fonduri guvernamentale și europene nerambursabile.

Consumatori și blocuri racodate după modelul Module Termice – TIP PILOT.

Termen: permanent de la data aprobării prezentei strategii

#### **4.6 Identificarea tuturor potențialilor producători de energie termică din resurse regenerabile**

La nivel local se recomandă ca departamentul energetic să analizeze toate strategiile de dezvoltare ale serviciilor publice locale în așa fel încât să existe o armonizare a acestora. **Recomandăm ca această acțiune să se concretizeze într-o nouă strategie energetică a Municipiului Făgăraș.**

Urmând obiectivele strategiei energetice se vor identifica sursele de producție a energiei termice din resurse regenerabile : biomasă , energie solară , biogaz , care vor completa și înlocui treptat sursele tradiționale existente .

Termen recomandat de finalizare a strategiei energetice a Municipiului Făgăraș: 31 Decembrie 2020.

Termen de identificare a resurselor energetice: permanent de la data aprobării prezentei strategii.

## 5. ETAPE DE DEZVOLTARE

- **2020/2021** : sistem centralizat de încălzire viabil, prin optimizarea costurilor de producție și distribuție .
- **2025**: sistem centralizat de încălzire cu un aport extins al energiei termice din surse de producție de înaltă eficiență și resurse regenerabile.
- **2025-2035**: adaptarea actualei strategii la soluțiile de viitor de producție a energiei cu impact scăzut asupra mediului.

## 6. CONSIDERAȚII FINALE

Încrederea în sistemul centralizat de încălzire al Municipiului Făgăraș datorată investițiilor făcute se va schimba semnificativ atunci când acesta va asigura continuitate și performanță în furnizarea unui serviciu la un preț acceptabil. În acest fel se estimează scăderea numărului sistemelor individuale de încălzire și racordarea de noi consumatori din sectorul public și privat. Se va reduce astfel aportul financiar al municipalității în ceea ce privește subvențiile și de asemenea se va reduce impactul asupra mediului în zona urbană a Municipiului Făgăraș.

Contribuabilul făgărășean va fi informat în mod permanent asupra stadiului de atingere a obiectivelor prezentei strategii.

SACET Făgăraș și strategia de dezvoltare are nevoie de investiții constante în acest sens fiind urmărite programele guvernamentale și fondurile europene.

Prezenta strategie a fost elaborată date fiind elementele și datele actuale de producție, transport și distribuție a energiei termice ,ea urmând să fie adaptată permanent.

**Politicile și strategiile de dezvoltare în toate domeniile ale Municipiului Făgăraș vor fi armonizate cu prezenta strategie de dezvoltare a activității de termoficare .**

## 7. Anexa 1: SACET FĂGĂRAȘ

1. Centrala Termică Tudor Vladimirescu-clădire și teren aferent
2. Instalație Tehnologică CT1- Tudor Vladimirescu
3. Instalație Automatizare CT1 - Tudor Vladimirescu



4. Rețele Termice CT1 - Tudor Vladimirescu
5. Instalație Acumulare CT1 - Tudor Vladimirescu
6. Centrala Termică 13 Decembrie- clădire
7. Instalație Tehnologică CT2- 13 Decembrie
8. Instalație Automatizare CT2- 13 Decembrie
9. Rețele Termice CT2- 13 Decembrie
10. Instalație Acumulare CT2- 13 Decembrie
11. Centrala Termică Vasile Alecsandri- clădire și teren aferent
12. Instalație Tehnologică CT3- Vasile Alecsandri
13. Instalație Automatizare CT3- Vasile Alecsandri
14. Rețele Termice CT3 - Vasile Alecsandri
15. Instalație Acumulare CT3- Vasile Alecsandri
16. Centrala Termică Zona Garii- clădire și teren aferent
17. Instalație Tehnologică CT4 - Zona Garii
18. Instalație Automatizare CT4- Zona Garii
19. Rețele Termice CT4- Zona Garii
20. Instalație Acumulare CT4 - Zona Garii
21. Centrala Termică Centru- clădire Centru de exploatare sediu Ecoterm și teren aferent
22. Instalație Tehnologică CT5- Centru
23. Instalație Automatizare CT5- Centru
24. Rețele Termice CT5- Centru
25. Instalație Acumulare CT5- Centru
26. Centrala Termică D-na Stanca - clădire și teren aferent
27. Instalație Tehnologică CT6- D-na Stanca
28. Instalație Automatizare CT6- D-na Stanca
29. Rețele Termice CT6- D-na Stanca
30. Centrala Termică Câmpului - clădire și teren aferent

31. Instalație Tehnologică CT7- Câmpului
32. Instalație Automatizare CT7 - Câmpului
33. Rețele Termice CT7- Câmpului
34. Centrala Termică Sere Combinat- clădire și teren aferent
35. Instalație Tehnologică CT8 - Sere Combinat
36. Instalație Automatizare CT8- Sere Combinat
37. Rețele Termice CT8- Sere Combinat
38. Instalație Acumulare CT8- Sere Combinat
39. Centrala Termică Spital- clădire
40. Instalație Tehnologică CT9- Spital
41. Instalație Automatizare CT9- Spital
42. Rețele Termice CT9- Spital
43. Instalație Acumulare Spital

## 8. Anexa 2 : CAPACITĂȚI INSTALATE SACET FĂGĂRAȘ

C.T.	Capacitate instalata	Numar de apartamente	lungime traseu conducte distribuite (3fire)	numar contoare consumatori urbani			numar robineti de echilibrare	suprafata incalzita	numar locuitori
				incalzire	apa caldă menajeră	total			
	MW	Total	(ml)				mp		
CT1	12	1.771	1.715	43	42	85	43	89.436	4.428
CT2	16	2.305	2.982	81	80	161	81	116.403	5.763
CT3	12	1.023	1.627	35	33	68	35	51.662	2.558
CT4	12	1.960	2.599	61	61	122	61	98.980	4.900
CT5	12	1.546	2.875	71	71	142	71	78.073	3.865
CT6	7,4	870	1.793	39	38	77	39	43.935	2.175

CT7	7,4	827	1.386	26	29	55	26	41.764	2.068
CT8	7,4	1.182	2.349	18	18	36	18	59.691	2.955
CT9	2,56	Spitalul Municipal	1.500						
Unitatea Militara			765						
Liceul de chimie			850						
Interconecta re CT7-CT3			470						
Interconecta re CT5-CT6			506						
<b>Total</b>	<b>88,76</b>	<b>11.484</b>	<b>21.417</b>	<b>374</b>	<b>372</b>	<b>746</b>	<b>374</b>	<b>579.942</b>	<b>28.710</b>

## 9. Anexa 3 : LEGISLAȚIE / AUTORITĂȚI DE REGLEMENTARE / LICENȚE

### Legislația aplicabilă în domeniul energiei termice

Principalele acte normative ce guvernează organizarea și funcționarea sistemelor și serviciilor publice centralizate de alimentare cu energie termică în România sunt Legea serviciilor comunitare de utilități publice nr. 51/2006, republicată, cu modificările și completările ulterioare (în continuare „Legea 51/2006”), Legea serviciului public de alimentare cu energie termică nr. 325/2006, cu modificările și completările ulterioare (în continuare „Legea 325/2006”), Legea energiei electrice și a gazelor naturale nr. 123/2012, cu modificările și completările ulterioare (în continuare „Legea 123/2012”) și Legea eficienței energetice nr. 121/2014, cu modificările și completările ulterioare (în continuare „Legea 121/2014”).

- Legea serviciilor comunitare de utilități publice nr. 51/2006 – stabilește cadrul juridic și instituțional unitar, obiectivele, competențele, atribuțiile și instrumentele specific necesare înființării, organizării, gestionării, finanțării, exploatării, monitorizării și controlului funcționării serviciilor comunitare de utilități publice. Potrivit acestei legi, autoritățile de reglementare competente în domeniu sunt: Autoritatea Națională de Reglementare pentru Serviciile Comunitare de Utilități Publice (în continuare ANRSC), Autoritatea Națională de Reglementare în Domeniul Energiei (în continuare ANRE) și autoritățile administrației publice locale (în continuare UAT), după caz.
- Legea serviciului public de alimentare cu energie termică nr. 325/2006 - reglementează desfășurarea activităților specifice serviciilor publice de alimentare cu energie termică utilizată

pentru încălzirea și prepararea apei calde de consum, respectiv producerea, transportul, distribuția și furnizarea energiei termice în sistem centralizat, în condiții de eficiență și la standarde de calitate, în vederea utilizării optime a resurselor de energie și cu respectarea normelor de protecție a mediului.

- Legea energiei electrice și a gazelor naturale nr. 123/2012 – stabilește cadrul de reglementare pentru desfășurarea activităților în sectorul energiei electrice și al energiei termice produse în cogenerare, în vederea utilizării optime a resurselor primare de energie în condiții de accesibilitate, disponibilitate și suportabilitate și cu respectarea normelor de siguranță, calitate și protecție a mediului.

- Legea eficienței energetice nr. 121/2014, prin care s-a transpus în legislația națională Directiva 2012/27/UE privind eficiența energetică - impune promovarea eficienței energetice în ceea ce privește serviciile de încălzire și răcire. Conform legii, până la 31 decembrie 2015, autoritatea administrației publice centrale, pe baza evaluărilor întocmite la nivel local de autoritățile publice locale, întocmește și transmite Comisiei Europene o evaluare cuprinzătoare a potențialului de punere în aplicare a cogenerării de înaltă eficiență și a termoficării și răcirii centralizate eficiente pe întreg teritoriul național.

Aceste acte normative reglementează condițiile generale de producere, transport, distribuție și furnizare de energie termică în sistem centralizat ca serviciu comunitar de utilitate publică, organizat la nivelul comunelor, orașelor, municipiilor și județelor, indiferent de mărimea acestora.

Cadrul general este completat de o serie de acte normative cu relevanță în domeniul alimentării cu energie termică:

- Legea nr. 372/2005 privind performanța energetică a clădirilor;
- Legea nr. 220/2008 pentru stabilirea sistemului de promovare a producerii energiei din surse regenerabile de energie, republicată;
- Legea 287/2002 pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 124/2001 privind înființarea, organizarea și funcționarea Fondului Român pentru Eficiența Energiei;
- O.G. nr. 36/2006 privind instituirea prețurilor locale de referință pentru energia termică furnizată populației prin sisteme centralizate - instituie prețurile locale de referință pentru energia termică furnizată populației prin sisteme centralizate, în scopul încălzirii locuințelor și al preparării apei calde menajere;
- H.G. nr. 219/2007 privind promovarea cogenerării bazate pe cererea de energie termică utilă – stabilește cadrul legal necesar promovării și dezvoltării cogenerării de înaltă eficiență a energiei termice și a energiei electrice, bazată pe cererea de energie termică utilă și pe economisirea energiei primare pe piața de energie, în scopul creșterii eficienței energetice și al

îmbunătățirii securității alimentării cu energie, ținând seama de condițiile climatice și energetice specifice României.

- H.G. nr. 750/2008 pentru aprobarea Schemei de ajutor de stat regional privind valorificarea resurselor regenerabile de energie;
- H.G. nr. 1461/2008 pentru aprobarea Procedurii privind emiterea garanțiilor de origine pentru energia electrică produsă în cogenerare de înaltă eficiență;
- H.G. nr. 1215/2009 privind stabilirea criteriilor și a condițiilor necesare implementării schemei de sprijin pentru promovarea cogenerării de înaltă eficiență pe baza cererii de energie termică utilă;
- H.G. nr. 495/2014 privind instituirea unei scheme de ajutor de stat privind exceptarea unor categorii de consumatori finali de la aplicarea Legii nr. 220/2008 pentru stabilirea sistemului de promovare a producerii energiei din surse regenerabile de energie;

Pe lângă aceste acte normative, există o serie de ordine ale autorităților de reglementare ce stabilesc condițiile particulare de organizare și funcționare a serviciului public de alimentare cu energie termică, respectiv:

- metodologiile de stabilire, ajustare sau modificare a prețurilor și tarifelor;
- procedurile de soluționare a neînțelegerilor;
- regulamente, proceduri și contracte cadru-specifice sectorului;
- proceduri de acordare a bonusului de referință pentru energia produsă în cogenerare;
- metodologiile de determinare și monitorizare a supracompensării activității de producere a energiei în cogenerare;
- măsuri de protecție socială în perioada sezonului rece.

## **AUTORITĂȚILE DE REGLEMENTARE**

**Autoritățile de reglementare cu atribuții în sectorul energiei termice, în perioada 2014-2016:**

- **Autoritatea Națională de Reglementare pentru Serviciile Comunitare de Utilități Publice** ANRSC este o instituție publică de interes național, cu personalitate juridică, ce funcționează în subordinea Ministerului Dezvoltării Regionale și Administrației Publice și are ca scop reglementarea și monitorizarea, la nivel central, a activităților din domeniul serviciilor comunitare de utilități publice aflate în atribuțiile sale, în conformitate cu prevederile Legii 51/2006.

Până în anul 2016, serviciul public de alimentare cu energie termică s-a aflat în sfera de competență a ANRSC, astfel că autoritatea era responsabilă cu:

- eliberarea licențelor, elaborarea metodologiilor și a regulamentelor-cadru pentru domeniul serviciilor de alimentare cu energie termică și pentru piața acestor servicii;
- monitorizarea modului de respectare și implementare a legislației aplicabile acestor servicii;
- reglementarea și controlul activității operatorilor cu privire la:
  - (i) respectarea indicatorilor de performanță ai serviciului;
  - (ii) fundamentarea prețurilor și tarifelor și respectarea procedurilor de stabilire și ajustare a acestora;
  - (iii) asigurarea protecției utilizatorilor și exploatarea eficientă a patrimoniului public și/sau privat al unităților administrativ-teritoriale aferente serviciilor;

#### • **Autoritatea Națională de Reglementare în domeniul Energiei**

Principala misiune a ANRE este aceea de a elabora, aproba și monitoriza aplicarea ansamblului de reglementări obligatorii la nivel național, necesar funcționării sectorului și pieței energiei electrice, termice și a gazelor naturale, în condiții de eficiență, concurență, transparență și protecție a consumatorilor, precum și de a implementa și monitoriza măsurile de eficiență energetică la nivel național și de a promova utilizarea la consumatorii finali a surselor regenerabile de energie.

În cadrul activităților reglementate, în sfera de reglementare a ANRE intră aprobarea prețurilor reglementate de vânzare-cumpărare a energiei termice produse în cogenerare de înaltă eficiență ce beneficiază de scheme de sprijin instituite la nivel național, precum și prețurile pentru energia termică produsă în centrale de cogenerare, destinată sistemului de alimentare centralizată cu energie termică - SACET. (art. 9 din Legea nr. 160/2012 pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 33/2007 privind modificarea și completarea Legii energiei electrice nr. 13/2007 și Legii gazelor naturale).

În conformitate cu prevederile art. 13 alin. (1) și alin. (4) din Legea 51/2006, serviciul public de alimentare cu energie termică a trecut integral în sfera de reglementare, autorizare și control a ANRE, ANRSC nemaiavând nici o competență în acest domeniu. Astfel, competența legală în privința alimentării cu energie termică aparține în exclusivitate ANRE, inclusiv atribuțiile privind soluționarea petițiilor.

Începând cu data de 17 noiembrie 2016, odată cu modificarea și completarea Legii 51/2006 , licențele și autorizațiile acordate de ANRSC în domeniul serviciului de alimentare cu energie termică, valabile la data intrării în vigoare a legii de modificare, pot fi menținute, modificate, suspendate sau retrase de ANRE, în condițiile prevăzute de legislația în vigoare.

În termen de 30 de zile de la data intrării în vigoare a legii de modificare, ANRSC era obligată să predea, prin protocol de predare-preluare, către ANRE, licențele acordate operatorilor din sfera de competență a acesteia, precum și autorizațiile de montare și exploatare a sistemelor de repartizare costuri pentru încălzire și apă caldă de consum.

### **Licențele acordate operatorilor din sectorul energiei termice**

Desfășurarea activităților specifice serviciului public de alimentare cu energie termică, indiferent de forma de gestiune aleasă, se realizează pe baza regulamentului serviciului, a caietului de sarcini al serviciului și al licenței emise de autoritatea de reglementare competentă.

Licența este actul emis de autoritatea de reglementare competentă, în exercitarea competențelor partajate cu autoritățile administrației publice locale, prin care se recunosc dreptul și capacitatea de a furniza/presta un serviciu/o activitate de utilitate publică în condițiile legislației aplicabile domeniului reglementat.

Nici un operator român sau străin, indiferent de statutul său juridic, forma de organizare, natura capitalului, tipul de proprietate ori țara de origine din Uniunea Europeană, nu poate desfășura, pe teritoriul României, activitățile de producție, transport, distribuție sau furnizare de energie termică în sistem centralizat, fără a obține licența de la ANRE sau fără o licență valabilă de la ANRSC. În conformitate cu art.II din Legea nr. 225/2016, licențele care conferă titularului permisiunea de a presta/furniza serviciul de utilități publice ori una sau mai multe activități specifice acestuia, acordate de ANRSC, își păstrează valabilitatea până la data expirării lor.

La acordarea licențelor, autoritatea competentă urmărește, cu precădere, îndeplinirea cumulativă a următoarelor condiții:

- a) atingerea de către operatori a obiectivelor stabilite la nivel național pentru serviciile de utilități publice;
- b) existența hotărârii privind darea în administrare a furnizării/prestării serviciului și a contractului de delegare a gestiunii legal încheiat;
- c) deținerea tuturor avizelor, acordurilor și autorizațiilor necesare furnizării/prestării serviciului și exploatării sistemelor de utilități publice aferente, prevăzute de legislația în vigoare sau, după caz, dovada solicitării acestora;
- d) cunoașterea actelor normative care reglementează domeniul serviciilor de utilități publice.

Deținerea licenței este obligatorie, indiferent de modalitatea de gestiune a serviciului public centralizat de alimentare cu energie termică adoptată de către autoritățile administrației publice locale.

Pentru realizarea tuturor activităților cuprinse în serviciul public de alimentare cu energie termică printr-un SACET se acordă o singură licență.

În cazul producerii de energie termică în cogenerare sau de mai mulți producători grupați într-un SACET, pentru activitatea de producere a energiei termice se pot elibera licențe separate, iar pentru celelalte activități aferente serviciului public de alimentare cu energie termică se eliberează o singură licență.



Deținerea licenței este obligatorie, indiferent de modalitatea de gestiune a serviciului public centralizat de alimentare cu energie termică adoptată de către autoritățile administrației publice locale.

Pentru realizarea tuturor activităților cuprinse în serviciul public de alimentare cu energie termică printr-un SACET se acordă o singură licență.

În cazul producerii de energie termică în cogenerare sau de mai mulți producători grupați într-un SACET, pentru activitatea de producere a energiei termice se pot elibera licențe separate, iar pentru celelalte activități aferente serviciului public de alimentare cu energie termică se eliberează o singură licență.

Întocmit,

Comisie mixtă de elaborare a Strategiei de Termoficare în Municipiul Făgăraș , conform Dispoziției nr.720 din 19.06.2019.

Bobeș Mircea - Consilier local

Lascu Iulian - Consilier local

Malene Petru - Consilier local

Alexandru Florin - Consilier local

Ludu Dan - Director Economic

Hârtoagă Ioana - Director DAPL

