

PLANUL DE ACȚIUNE PENTRU ENERGIE DURABILĂ AL MUNICIPIULUI TÂRGOVIȘTE

Târgoviște | ROMÂNIA

PRIMĂRIA MUNICIPIULUI TÂRGOVIȘTE

29 Aprilie 2016

Studiu

Volumul 1, Revizia 0

PUBLIC

TRACTEBEL ENGINEERING S.A.

Alexandru Constantinescu, 6 – 011 473 Bucharest - ROMANIA
tel. +40 31 2248 101 - fax +40 31 2248 201
engineering-ro@tractebel.engie.com
tractebel-engie.com

STUDIU



Nr. contract: 16-01RoEE/12.02.2016

Divizia: PG&E

Cod proiect: P.009109/W1EE

RESTRÂNS

Cliet: PRIMĂRIA MUNICIPIULUI TÂRGOVIȘTE
Proiect: PLANUL DE ACȚIUNE PENTRU ENERGIE DURABILĂ AL MUNICIPIULUI TÂRGOVIȘTE
Subiect: STUDIU



	Nume	Semnătură
DIRECTOR GENERAL:	Dr. Ing. Daniela SCRIPCARIU	
DIRECTOR EXECUTIV:	Ing. Robert IVAN	
DIRECTOR DEP. EFICIENȚĂ ENERGETICĂ	Ing. Bogdan ANTON	
PROJECT MANAGER:	Ing. Gabriela CRIȘAN BADEA	
ELABORATORI:	Ing. Cristina CIULAVU	
	Ing. Casandra ȘONTEA	

00	16/04/29	FIN	Cristina CIULAVU	Bogdan ANTON	Robert IVAN	
REV.	YY/MM/DD	STAT.	WRITTEN	VERIFIED	APPROVED	VALIDATED

PLANUL DE ACȚIUNE PENTRU ENERGIE DURABILĂ AL MUNICIPIULUI
TÂRGOVIȘTE

BORDEROUL PROIECTULUI

Nr. crt.	Denumire	Cod document	Nr. file	Dim.	Rev.	Obs.
0	1	2	3	4	5	6
	Părți scrise					
1	PLANUL DE ACȚIUNE PENTRU ENERGIE DURABILĂ AL MUNICIPIULUI TÂRGOVIȘTE – Primăria Municipiului Târgoviște	P.009109/W1EE	124	A4		

Verificat,
Bogdan ANTON



Întocmit,
Cassandra ȘONTEA



Acest document este proprietatea Tractebel Engineering S.A. Orice reproducere sau trimiteri către terți este interzisă fără acordul scris prealabil.
Toate drepturile de proprietate intelectuală aparțin Tractebel Engineering S.A.

CUPRINS

1. INTRODUCERE	1-1
1.1. Planul de Acțiune pentru Energie Durabilă (PAED) – considerații generale 1-1	
1.1.1. Scop și obiective	1-1
1.1.2. Metodologie	1-2
1.1.3. Ținta de reducere a emisiilor de CO ₂ pentru Municipiul Târgoviște.....	1-4
1.1.4. Domeniul de aplicare al PAED	1-5
1.1.5. Concordanța PAED cu alte documente strategice.....	1-5
2. DESCRIEREA GENERALĂ A MUNICIPIULUI	2-1
2.1. Istoric.....	2-1
2.2. Poziție geografică și relief	2-3
2.3. Climă	2-4
2.4. Hidrologie.....	2-4
2.5. Caracteristici socio-economice	2-5
2.6. Alimentarea cu apă, canalizare și epurarea apelor uzate.....	2-8
2.7. Alimentarea cu energie electrică și energie termică	2-9
2.8. Managementul deșeurilor	2-9
2.9. Iluminat public.....	2-10
2.10. Industrie	2-10
3. PREGĂTIREA PLANULUI DE ACȚIUNE PENTRU ENERGIE DURABILĂ.....	3-1
3.1. Sectorul rezidențial și clădirile publice	3-1
3.2. Sectorul transport public	3-12

3.3.	Sectorul iluminat public	3-16
3.4.	Sectorul de management al deșeurilor	3-17
3.5.	Date tehnice pentru sectorul industrial	3-24
3.6.	Situația actuală, misiunea și viziunea energetică pentru viitor	3-24
3.7.	Rolul autorității publice	3-25
3.7.1.	Consiliul Local/Autoritatea Locală – Consumator de energie	3-25
3.7.2.	Consiliul Local / Autoritatea Locală – inițiator de reglementări și proiecte de dezvoltare locală	3-26
3.7.3.	Autoritatea Locală – factor motivator	3-26
3.8.	Aspecte de ordin instituțional.....	3-27
3.8.1.	Cadrul instituțional în municipiul Târgoviște	3-27
3.8.2.	Creșterea eficienței energetice	3-28
3.8.3.	Elaborarea de programe de finanțare a proiectelor	3-28
3.8.4.	Implementarea unui sistem de monitorizare performant	3-28
3.9.	Principiile politicii energetice locale pe termen mediu și lung	3-29
4.	INVENTARUL DE REFERINȚĂ AL EMISIILOR	4-1
4.1.	Metodologie	4-1
4.2.	Rezultate obținute	4-6
4.2.1.	Anul de referință pentru inventarul de emisii de CO ₂	4-6
4.2.2.	Consumul final de energie la nivelul municipiului Târgoviște.....	4-6
4.2.3.	Inventarul de emisii de CO ₂ la nivelul municipiului Târgoviște.....	4-7
5.	ACȚIUNI ȘI MĂSURI PLANIFICATE PÂNĂ ÎN ANUL 2020.....	5-1
5.1.	Clădiri publice și rezidențiale.....	5-1
5.2.	Transport public.....	5-1
5.3.	Iluminat public.....	5-2
5.4.	Sistemul de management al deșeurilor	5-3
5.5.	Alte măsuri complementare.....	5-3
6.	SURSE DE FINANȚARE	6-1
6.1.	Fonduri structurale	6-1
6.2.	Companii de servicii energetice – ESCO	6-7
6.3.	Finanțare de la Banca Europeană de Reconstrucție și Dezvoltare (BERD)	6-10

7. PLANUL DE ACȚIUNI ȘI MONITORIZARE PENTRU ASIGURAREA UNEI ENERGII DURABILE	7-1
7.1. Scop, responsabilități	7-1
7.2. Aprobarea Planului de Acțiuni	7-1
7.3. Revizuirea Planului de Acțiuni	7-1
7.4. Plan de Acțiuni și Monitorizare	7-2
8. CADRUL LEGISLATIV INTERNAȚIONAL ȘI NAȚIONAL.....	8-1
8.1. Politici și strategii în Uniunea Europeană	8-1
8.1.1. Aspecte strategice.....	8-1
8.1.2. Politica energetică a Uniunii Europene	8-1
8.2. Ansamblul reglementărilor naționale din sectorul energetic	8-6
8.2.1. Priorități strategice naționale.....	8-6
8.3. Directive ale Uniunii Europene	8-10
8.3.1. Energie Termică, Eficiență energetică	8-10
8.3.2. Energie Electrică	8-11
8.3.3. Gaze naturale	8-13
8.3.4. Gestiunea deșeurilor	8-13
8.3.5. Mediu.....	8-13
8.3.6. Transport public.....	8-16
8.4. Legislație națională	8-17
8.4.1. Energie Termică, eficiență energetică	8-17
8.4.2. Energie Electrică, Surse Regenerabile de energie	8-20
8.4.3. Gaze naturale	8-26
8.4.4. Iluminat Public.....	8-26
8.4.5. Transport Public.....	8-27
8.4.6. Mediu.....	8-28
8.4.7. Gestiunea Deșeurilor	8-30
8.5. Autorități de reglementare	8-30
8.6. Propuneri privind îmbunătățirea cadrului de reglementări locale	8-32
8.7. Obligații ale Autorității Publice Locale conform Directivelor UE	8-33

ABREVIERI:

Consultant – Elaborator, S.C.TRACTEBEL ENGINEERING S.A.

Beneficiar – Primăria Municipiului Târgoviște

PAED - Planul de Acțiune pentru Energie Durabilă

BEI, IRE - Inventar de Referință al Emisiilor

JRC - Centrul Comun de Cercetare

IE - Institutul pentru Energie

IES - Institutul pentru Mediu și Durabilitate

GES – Gaze cu efect de seră

AITT – Asociația Investitorilor Transport Târgoviște

BERD – Banca Europeană pentru Reconstrucție și Dezvoltare

HCL – Hotărârea Consiliului Local

CE – Comisia Europeană

UE – Uniunea Europeană

HG – Hotărâre de Guvern

EE – Eficiență energetică

Planul SET - Plan Strategic European Pentru Tehnologiile Energetice

OMT – Ordinul Ministrului Transporturilor

PNAER - Planul Național de Acțiune în Domeniul Energiei din Surse Regenerabile

CDI – Cercetare, dezvoltare, inovare

TIC - Tehnologia informației și comunicațiilor

COSME - Competitivitatea Întreprinderilor Mici și Mijlocii

IMM – Întreprinderi Mici și Mijlocii

INS – Institutul Național de Statistică

COP 14 și COP/MOP 4 – Conferința de la Poznań

COP 21 – Conferința de la Paris

ETS – Schema de Tranzacționare a Emisiilor de Gaze cu Efect de Seră

PNAEE - Plan Național de Acțiune în domeniul Eficienței Energetice

ESCO – Companie de servicii energetice (Energy service Companies)

CPT – Consum Propriu Tehnologic

PNR – Planul Național de Reformă

RED – Rețele electrice de distribuție

RET – Rețeaua electrică de transport

ANRE – Autoritatea Națională de Reglementare în Domeniul Energiei

ANRSC - Autoritatea Națională de Reglementare pentru Servicii Comunale

REACH - Consiliul privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice

SEN - Sistemului Energetic Național

SNT - Sistemului Național de Transport

DEEE – Deșeuri de echipamente electrice și electronice

TEN-T – Rețeaua trans-europeană de transport

NEETs – not in education, employment or training

DALI – documentația de avizare a lucrărilor de intervenție

MDRAP – Ministerul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice

CMID - Centru de Management Integrat al Deșeurilor

IME - Inventar pentru Monitorizarea Emisiilor

AL - Administrație Locală

MO – Monitorul Oficial

SCAP – Strategia privind consolidarea administrației publice

ESI – Fondul european structural și de investiții

FEDR – Fondul european de dezvoltare regională

FC – Fondul de coeziune

FSE – Fondul social european

FEADR – Fondul european agricol pentru dezvoltare rurală

EMFF - Fondul european pentru pescuit și afaceri maritime

1. INTRODUCERE

1.1. Planul de Acțiune pentru Energie Durabilă (PAED) – considerații generale

1.1.1. Scop și obiective

Planul de Acțiune pentru Energie Durabilă (PAED) este un document strategic de planificare urbană aprobat de către Consiliul Local municipal, prin care se asumă sprijinul politic pentru asigurarea succesului procesului de îmbunătățire a eficienței energetice în teritoriul de competență a autorității locale, în vederea depășirii țintelor propuse de Uniunea Europeană pentru reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră cu mai mult de 20% față de emisiile generate în teritoriul administrativ, în anul de referință 1990.

Scopul PAED este asigurarea implementării pe termen scurt și mediu a politicilor locale formulate prin aprobarea strategiei de dezvoltare socio-economică a municipiului, denumită „Strategia de Dezvoltare Locală”, cu detalierea obiectivelor și direcțiilor de acțiune generale ale acestora pe obiective și direcții de acțiune specifice, în sectorul energiei și protecției mediului.

PAED reprezintă un set de măsuri de eficientizare a utilizării resurselor la nivel local, de introducere a surselor de energie regenerabilă, de dezvoltare de programe locale și acțiuni destinate reducerii consumurilor de energie în sfera serviciilor comunitare de utilități publice.

Obiectivul prioritar al PAED este de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră, cel puțin cu 20% până în anul 2020 și de promovare a investițiilor derulate în zona administrativă a Municipiului Târgoviște, care să conducă la utilizarea eficientă a energiei prin îmbunătățirea performanțelor energetice existente sau dezvoltarea de construcții, instalații, echipamente și tehnologii eficiente energetic, incluzând utilizarea surselor regenerabile de energie, după caz.

PAED reprezintă metodologia prin care Municipiul Târgoviște își va îndeplini obiectivele până în 2020, folosind rezultatele Inventarului de Referință a Emisiilor (BEI - Baseline Emission Inventory) în vederea identificării celor mai bune zone de acțiune și oportunităților existente pentru a se atinge obiectivul local de reducere a emisiilor de CO₂. PAED definește măsurile concrete de reducere, împreună cu planificarea în timp, responsabilitățile desemnate și bugetele propuse.

PAED conține o analiză detaliată a situației curente privind consumurile energetice pe toate sectoarele de activitate la nivelul localității, evidențiază emisiile de CO₂ la nivel local și impactul de mediu datorat consumurilor de energie.

Câteva dintre principiile avute în vedere la elaborarea PAED sunt considerate ca fiind elemente cheie, și anume:

- sprijin politic pentru asigurarea succesului acestui proces prin aprobarea PAED de către autoritatea administrației publice locale;
- asumarea angajamentului de reducere a emisiilor de CO₂ cu 20% până în 2020;

- PAED este elaborat având la bază informații detaliate asupra situației locale cu privire la energie și la emisiile de gaze cu efect de seră, pe baza unei analize a situației actuale, având în vedere și inventarul de referință al emisiilor (IRE);
- stabilirea unei viziuni pe termen mediu și lung cu obiective clare, PAED conținând un set coerent de măsuri care să acopere sectoarele cheie de activitate:
 - Sectorul Transport;
 - Sectorul Energie;
 - Sectorul Rezidențial;
 - Sectorul Instituțional/Clădiri publice;
 - Sectorul de Management al deșeurilor;
- Planul conține o prezentare clară a acțiunilor strategice pe care autoritatea locală intenționează să le implementeze pentru a atinge în 2020 obiectivele asumate:
 - strategia pe termen lung și obiectivele până în 2020, inclusiv angajamente ferme în domenii precum: amenajarea teritoriului, transport și mobilitate, achiziții publice, standarde pentru clădirile noi / renovate etc.
 - măsuri detaliate pentru următorii 3-5 ani care să transpună strategia pe termen lung și obiectivele în acțiuni, cu descrierea fiecăreia dintre ele, și respectiv responsabilități de realizare;
 - calendarul (start-scop, repere majore), estimarea costurilor și a finanțării, economia de energie estimată / creșterea producției de energie regenerabilă, reducerea emisiilor de CO₂;
- PAED prezintă structurile existente sau în curs de organizare la nivelul municipiului care vor implementa acțiunile și vor urmări rezultatele, cu evidențierea resurselor disponibile;
- Planul prezintă cum a fost implicată societatea civilă în etapa de elaborare și cum aceasta va fi implicată în implementare și monitorizare;
- Planul identifică principalele resurse financiare preconizate ce vor fi utilizate la finanțarea acțiunilor;
- PAED conține o descriere scurtă a modului în care autoritățile locale intenționează să asigure continuarea (*follow-up*) acțiunilor, cum acestea vor monitoriza rezultatele, cunoscându-se faptul că monitorizarea regulată permite evaluarea modului de atingere a obiectivelor și adoptarea de măsuri de corectare, dacă este necesar.

1.1.2. Metodologie

Metodologia utilizată pentru întocmirea PAED este cea recomandată în ghidul „Cum se elaborează un Plan de Acțiune pentru Energie Durabilă”, realizat de Comisia Europeană prin intermediul Centrului Comun de Cercetare (JRC), Institutului pentru Energie (IE) și a Institutului pentru Mediu și Durabilitate (IES). Ghidul include recomandări detaliate pentru întregul proces de elaborare a strategiei locale de energie și mediu, de la angajamentul politic inițial și până la punerea în aplicare.

Metodologia stabilește anumite limite privind informațiile ce trebuie culese și evaluate, fiind conexe unor activități care contribuie la emisiile de gaze cu efect de seră (GES) pe raza municipiului Târgoviște.

Rezultatele evaluării informațiilor vor da direcții utile în stabilirea unor măsuri în vederea atenuării și combaterii schimbărilor climatice și includerea acestora în Planul de Acțiune pentru Energie Durabilă al municipiului Târgoviște.

Metoda aplicată se va concentra pe sectoarele de activitate care pot fi influențate direct sau indirect de către administrația municipiului Târgoviște și anume:

- Sectorul Transport;
- Sectorul Iluminat Public;
- Sectorul Rezidențial;
- Sectorul Instituțional/Clădiri publice;
- Sectorul de Management al deșeurilor.

Evaluarea referințelor existente

În cadrul “Evaluării referințelor existente”, reprezentanții Primăriei municipiului Târgoviște împreună cu echipa de consultanți au evaluat situația locală prin culegerea datelor relevante și prin înțelegerea gradului în care condițiile organizatorice existente permit un management eficient și efectiv al procesului de sustenabilitate locală.

S-au identificat surse de poluanți, tipurile de poluanți și proporțiile în care acestea contribuie (din totalul GES – Gaze cu efect de seră) la încălzirea globală, în sectoarele relevante descrise mai sus. De asemenea, au fost subliniate domeniile conflictuale în raport cu schimbările climatice și modul de abordare/soluționare ale acestora.

Rezultatele modului de lucru:

- Inventar de referință a emisiilor cu efecte de seră (GES: CO₂);
- Analiza și evaluarea situației existente – cantitatea totală de CO₂/cap de locuitor;
- Caracterizarea condițiilor inițiale.

Este esențial a se inventaria emisiile de CO₂ pentru un an calendaristic pentru a stabili punctul de plecare (*baseline* = de bază, de referință) în vederea alocării atât a obiectivelor, țintelor, măsurilor relevante pe termen scurt, mediu și lung, cât și pentru evaluarea modului de atingere a obiectivelor stabilite, evaluare care se va realiza în faza de monitorizare.

Principala țintă a unui inventar de referință a emisiilor de gaze cu efect de seră este aceea de a realiza un tablou de ansamblu al situației actuale. Cantitatea totală de emisii de gaze cu efect de seră oferă informații despre impactul activităților de pe raza municipiului asupra climei.

Evaluarea situației actuale la nivelul sectoarelor prin cuantificarea cantității de emisii de CO₂ poate ierarhiza aceste sectoare în funcție de impactul acestora asupra climei.

În final, însumarea cantității de emisii de CO₂ pe toate sectoarele analizate a condus la rezultatul final care a fost alocat numărului de cetățeni care locuiesc pe raza municipiului Târgoviște. Astfel, s-a putut determina cantitatea de emisii de CO₂/cap de locuitor.

Conform acestei metode de evaluare s-au determinat date generale pentru toate sectoarele în vederea cuantificării cantității de CO₂. Rezultatele au dat direcții clare în vederea stabilirii unor măsuri pentru reducerea cantității de CO₂ sau măsuri în vederea adaptării la schimbările climatice la nivelul municipiului.

Setarea obiectivelor, ȋntelilor și măsurilor

Ȇmpreună cu părȃile locale interesate, s-au stabilit obiective, ȋntele și măsuri pe termen mediu 2016 - 2020 pe fiecare sector ȋn parte.

Definirea Planului de Acȃiuni și stabilirea obiectivelor, ȋntelilor și măsurilor privind schimbările climatice au ȋnțut cont de următoarele aspecte:

- formularea de obiective prioritare realiste;
- definirea liniilor de acȃiune pentru diminuarea emisiilor din diferite zone/sectoare de activitate;
- intensificarea acordurilor și parteneriatelor cu sectorul economic și social ȋn vederea intensificării implementării măsurilor cuprinse ȋn PAED;
- impulsionarea rolului sectorului privat ȋn gestionarea calității aerului ȋn municipiul Târgoviște;
- relevarea principalelor tendințe și elemente externe care contribuie la calitatea mediului ȋn viitorii ani, cu accent pus pe dezvoltarea durabilă;
- prefigurarea unui model organizatoric și de inter relaȃionare pentru realizarea acȃiunilor și implementarea măsurilor stabilite ȋn strategie.

Măsurile stabilite pentru fiecare sector au fost evaluate din punct de vedere al fezabilității economice, de mediu, tehnice și organizaȃionale, astfel ȋncât să se poată cuantifica exact importanța, aplicabilitatea pe termen mediu și beneficiile aduse din punct de vedere al mediului prin aportul ȋn reducerea cantității de CO₂ la nivel de sector și mai apoi la nivel de municipalitate.

Rezultatele modului de lucru:

- Lista cu obiective, ȋntele și măsuri;
- Evaluarea fezabilității măsurilor, explorarea activităȃilor și marcarea priorităȃilor;
- Ȇntocmirea PAED.

1.1.3. Ȇntea de reducere a emisiilor de CO₂ pentru Municipiul Târgoviște

Dupa cum a fost menȃionat, PAED reprezintă un document programatic, care definește acȃiunile și măsurile ce vor fi ȋntreprinse la nivel local, ȋn vederea atingerii obiectivului general de reducere a emisiilor de CO₂ cu cel puțin 20% până ȋn anul 2020, față de anul de referinȃă ales.

PAED se sprijină pe un inventar de bază al emisiilor de CO₂ pentru a identifica domeniile de acȃiune cu potenȃialul cel mai ridicat de eficientizare a consumurilor de energie traduse ȋn scăderea emisiilor echivalente de CO₂, domenii aflate ȋn responsabilitatea sau ȋn sfera de intervenȃie a autorităȃilor locale din municipiul Târgoviște.

PAED urmează sa fie aprobat prin Hotărâre de Consiliu Local și va constitui un document local de acȃiune ȋn domeniul eficienȃei energetice.

1.1.4. Domeniul de aplicare al PAED

PAED are în vedere măsurile aflate în responsabilitatea sau în sfera de intervenție a autorităților locale. Este de așteptat ca autoritatea locală să joace un rol important din punct de vedere al măsurilor întreprinse pentru clădirile și facilitățile proprii, pentru parcul auto, producerea energiei din surse regenerabile, a mobilității urbane etc.

Planul de Acțiune pentru Energie Durabilă al municipiului Târgoviște se concentrează pe următoarele domenii de intervenție:

- Clădiri și instalații aferente (clădiri municipale, clădiri din sectorul terțiar, clădiri rezidențiale, iluminat public);
- Transport (flota municipală, transport public);
- Producție de energie locală (instalații termice solare și fotovoltaice solare, co-generare de înaltă eficiență, instalații termice cu combustibil biomasă);
- Planificare urbană (planificare urbană strategică, plan urban de mobilitate durabilă, dezvoltarea de reglementări locale în sprijinul construcțiilor durabile);
- Achiziții (reglementări locale de eficiență energetică, reglementări locale de utilizare surse de energie regenerabilă);
- Comunicare (servicii de asistență tehnică și consultare, suport financiar și subvenții, campanii de informare și conștientizare, sesiuni de instruire);
- Managementul deșeurilor (colectare selectivă, reciclare).

1.1.5. Concordanța PAED cu alte documente strategice

Pentru a asigura continuitatea procesului de planificare integrată a resurselor energetice, obiectivele PAED sunt în strictă concordanță cu obiectivele principalelor documente politice de dezvoltare durabilă pentru municipiul Târgoviște, respectiv:

- Strategia integrată de dezvoltare urbană a municipiului Târgoviște 2014 – 2020;
- Plan de Mobilitate Urbană Durabilă a municipiului Târgoviște;
- Planul Național de Acțiune în domeniul Eficienței Energetice (PNAEE III);
- Strategia energetică a României pentru perioada 2011 – 2035;
- Strategia energetică a României pentru perioada 2007 – 2020 (H.G. nr.1069/2007);
- Strategie locală privind dezvoltarea și funcționarea pe termen mediu și lung a serviciului de salubritate și de gestionare a deșeurilor la nivelul municipiului Târgoviște aprobată prin Hotărârea Consiliului Local (H.C.L.) nr.39/29.02.2016.

2. DESCRIEREA GENERALĂ A MUNICIPIULUI

2.1. Istoric

Municipiul Târgoviște este reședința de județ și cel mai mare oraș al județului Dâmbovița. Între anii 1396 și 1714, Târgoviște a fost reședință domnească și capitală, deținând timp de mai bine de trei secole statutul de cel mai important centru economic, politico-militar și cultural-artistic al Țării Românești.

Prima mențiune a orașului, în anul 1396, a fost făcută de către cruciatul bavarez Johann Schiltberger în scrierile sale cu ocazia vizitării orașului.

Târgoviște devine principalul centru administrativ și reședință domnească a Țării Românești, în timpul domniei lui Mircea cel Bătrân (1386-1395; 1397-1418). În această perioadă este refăcută Curtea Domnească.

Prima reglementare comercială elaborată de domnitorul Dan al II-lea se păstrează din 1424, aceasta stabilind privilegiile vamale ale târgoveților locali și drepturile de care beneficiau aceștia în țară. Prima culegere de legi care au legătură cu orașul Târgoviște datează din anul 1451, fiind elaborată de gramăticul Dragomir din porunca voievodului Vladislav II.

În timpul domniei lui Vlad Țepeș (1448;1456-1462;1476) a fost construit Turnul Chindiei – un obiectiv emblematic al municipiului Târgoviște. De asemenea, în timpul domniei voievodului Radu cel Mare (sfârșitul sec. XV) este reclădită biserica „Sf. Nicolae din Deal”, cunoscută astăzi ca Mănăstirea Dealu. Aceasta va fi terminată de Vlad cel Tânăr, urmașul lui Radu cel Mare. Pictarea mănăstirii a fost realizată în anul 1514, sub domnia lui Neagoe Basarab, de către zugravul Dobomir din Târgoviște.

În orașul Târgoviște, și-a desfășurat activitatea primul meșter tipograf din Țara Românească, Macarie, care a tipărit, începând cu 1508, primele cărți în limba slavonă : Liturghierul, Octoiul și Evangheliarul. Spre mijlocului secolului XVI, activitatea tipografică este reluată de către ucenicul lui Macarie cu lucrările: „Molivelnic” (1545) și „Apostol” (1547).



Figura 2-1 – Municipiul Târgoviște

În anul 1600, Mihai Viteazul unifică cele trei principate românești – Țara Românească, Moldova și Transilvania. Pe parcursul domniei acestuia, Târgoviște este ocupat de către turci, care fortifică zona centrală, orașul fiind eliberat în octombrie 1595.

Fortificațiile orașului sunt extinse și întărite în timpul domniei lui Matei Basarab (1632 – 1654), care a sprijinit în mod deosebit activitatea culturală locală. Stabilitatea țării a fost asigurată timp de un sfert de secol de domnitorul Constantin Brâncoveanu (1688-1714). Acesta și-a stabilit reședința de vară la Târgoviște, iar cea de iarnă la București. După anul 1714, capitala se mută la București, fapt ce a condus la pierderea puterii economice și administrative de către orașul Târgoviște.

Orașul a intrat în epoca modernă, a renașterii naționale printr-o acțiune care a deschis șirul marilor mișcări sociale și naționale. Răscoala târgoviștenilor din 1819-1820 a prefațat revoluția condusă de Tudor Vladimirescu, în timpul căreia orașul s-a aflat în centrul evenimentelor.

Modernizarea societății românești la sfârșitul secolului XIX a însemnat un mare avânt economic, ilustrat prin iluminarea orașului în 1863, inaugurarea cursei de diligențe și apoi a căii ferate București- Târgoviște, înființarea primei întreprinderi industriale – Arsenalul Armatei, construirea rafinărilor de petrol.

În perioada contemporană, după anul 1960, Municipiul Târgoviște a fost dezvoltat ca un important centru industrial. Printre obiectivele industriale, cele mai importante au fost: Uzina de Utilaj Petrolier, Combinatul de Oțeluri Speciale și Uzina de Strunguri “SARO”. De asemenea, în această perioadă, au fost construite majoritatea blocurilor de locuințe multietajate.

În prezent, o mare parte din activitatea industrială a orașului s-a restrâns, extinzându-se în schimb activitățile legate de comerț și turism. Sectorul micii industrii este reprezentat de numeroase societăți având ca profil: confecții, mobilier, produse chimice, construcții, industria lemnului, industria alimentară.

Economia de piață asigură dezvoltarea fără constrângeri a industriei și agriculturii, a comerțului și culturii țării, în care municipiul Târgoviște își păstrează locul său de vatră de istorie și de oraș modern.

Municipiul Târgoviște este membru OER (Orașe Energie România) din anul 2008. Asociația OER este o organizație neguvernamentală, reunind în anul 2015, un număr de 34 de membrii (32 de municipalități și 2 zone metropolitane), interesate de îmbunătățirea eficienței energetice în serviciile publice urbane (încălzire, iluminat public, alimentare cu apă și gaz, colectarea, depozitarea și transportul deșeurilor menajere) și promovarea surselor de energie regenerabilă și a protecției mediului. Începând cu anul 2009, Asociația OER este „Structura Suport” pentru orașele din România care au aderat la Convenția Primarilor. De asemenea, Asociația este Coordonatorul Național al Rețelei Planurilor de Mobilitate Urbană Durabilă.

2.2. Poziție geografică și relief

Municipiul Târgoviște este așezat în partea central-sudică a României, fiind străbătut de paralela 44°56' și de meridianul 25°26'. Amplasarea în Câmpia Subcolinară a Târgoviștei, parte a Câmpiei Piemontane a Ialomiței, se află la zona de contact dintre Subcarpați și Câmpia Română propriu-zisă.

Vechea cetate de scaun Târgoviște are o altitudine maximă de 295m deasupra nivelului mării, cea minimă este de 263m, cu o altitudine medie absolută de 280m.

Municipiul Târgoviște are o dispunere benefică pentru legăturile rutiere și feroviare cu București (~80 km) și Ploiești (~50 km) și rutiere cu Brașov (~110km) și Pitești (~74 km).

Municipiul Târgoviște este deservit de o singură gară care funcționează drept gară terminus, deoarece linia feroviară Târgoviște-Mija-I.L.Caragiale-Ploiești este linie neinteroperabilă simplă neelectrificată și este închisă. Singura rută prin care se poate ajunge la Ploiești prin intermediul transportului pe cale ferată este prin stația București Nord.

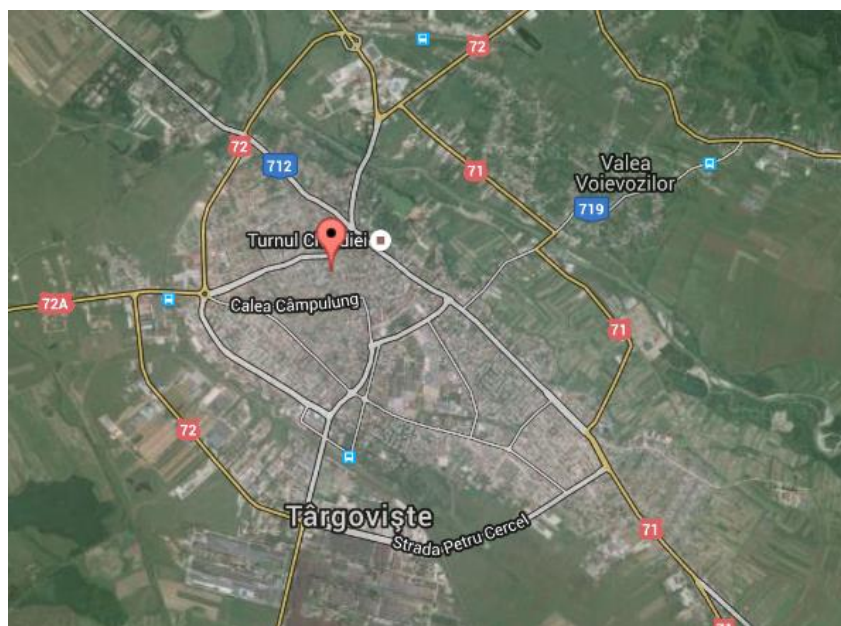


Figura 2-2 - Harta Municipiului Târgoviște

La est, municipiul Târgoviște este străjuit de dealul Târgoviște care atinge 425 m înălțime, făcând parte din complexul Subcarpaților Curburii, subdiviziunea Subcarpații Munteniei Centrale, segmentul Subcarpații Ialomiței, trecând de la culmile împădurite ale Bucegilor la Câmpia înaltă a Târgoviștei. Geologic, dealul s-a format în procesul complex de elevare epirogenetică a Carpaților, mai ales, în cuaternar, ca urmare a fenomenului de eroziune, structurându-se în arhitectura sa actuală. Sunt evidențiate depozite piemontane fluvio-lacustre, monoclinale.

2.3. Climă

Clima municipiului Târgoviște se caracterizează prin ierni blânde și veri răcoroase, cu o temperatură medie anuală de $+9,9^{\circ}\text{C}$, în sezonul rece temperatura medie este de $-2\div-3^{\circ}\text{C}$, iar în sezonul cald media atinge valori de $+21\div+22^{\circ}\text{C}$. În ultimele două decenii, pe baza încălzirii globale, s-a manifestat o tendință de încălzire a atmosferei cu circa $0,7^{\circ}\text{C}$.

Precipitațiile atmosferice sunt cuprinse între $600\div700\text{mm}$ anual, cele mai scăzute se înregistrează în luna martie, iar cele mai mari în luna iunie. Numărul zilelor cu polei este în medie de 4-5 zile, iar numărul mediu al zilelor cu îngheț este de 180 zile/an. Numărul zilelor cu ceață este de 50-55 zile/an, iar a celor cu chiciură este 2-3 zile/an. Grindina se formează în perioada caldă a anului, lunile mai-august, fiind însoțită de averse, vijelii. Fenomenul de rouă se înregistrează anual în peste 43 de nopți, din februarie-martie până în noiembrie cu evoluția maximă în lunile iunie-octombrie, când atmosfera este calmă, cerul senin în cursul nopții și temperatura solului mai mare de 1°C .

2.4. Hidrologie

Municipiul Târgoviște este străbătut de râul Ialomița de la nord-vest – sud-est pe o distanță de 18 km, râul delimitând vatra orașului spre est. Debitul mediu este de 9-13 mc/s și de 3-4mc/s cel minim, iar viteza de flux variază între 0,75m/s (februarie) și 8,37 m/s (mai).

Regularizarea albiei și devierea apelor pe Iazul Morilor și pe canalul deversor Ialomița-Ilfov, au impus amenajarea a două baraje de retenție, unul în aval de Podul Teiș și altul în aval de Podul Valea Voievozilor, protejând cele două poduri și atenuând eroziunea în adâncime a albiei.

Câmpia Înaltă a Târgoviștei, înclinată pe direcția nord-vest (350m altitudine la Șotânga) și sud-est (150 m altitudine la Bilciurești), se îngustează pe interfluviu la numai 7-8 km lățime și este drenată de o rețea deasă de pâraie: Ilfovul (izvorând din Dealul Teișului), Baranga, Crevedia, Racovița, Mierea.

În nord-vestul Târgoviștei este situat lacul Priseaca, pe drumul județean Târgoviște-Voinești-Câmpulung.

2.5. Caracteristici socio-economice

Populația

Conform Institutului Național de Statistică, populația municipiului Târgoviște totaliza în anul 2015 un număr de 94.240 de locuitori, din care 44.681 bărbați și 49.559 femei.

Evoluția populației pe grupe de vârste este prezentată în tabelul de mai jos:

Tabel 2-1 – Evoluția populației pe grupe de vârste

Grupe de vârstă	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
0-4 ani	4.718	4.706	4.732	4.600	4.506	4.333	4.107
5-9 ani	4.315	4.414	4.429	4.437	4.492	4.556	4.571
10-14 ani	4.261	4.187	4.143	4.168	4.192	4.136	4.259
15-19 ani	6.179	5.326	4.872	4.382	4.185	4.072	3.961
20-24 ani	8.894	8.849	8.271	7.811	6.984	6.090	5.257
25-29 ani	8.860	8.669	8.446	8.238	8.272	8.430	8.445
30-34 ani	9.423	9.421	9.411	9.321	8.887	8.459	8.155
35-39 ani	7.390	7.461	7.799	8.165	8.649	8.979	9.007
40-44 ani	7.772	8.183	8.322	8.595	7.734	7.089	7.162
45-49 ani	7.300	6.773	6.356	5.901	6.737	7.396	7.802
50-54 ani	8.746	8.499	8.204	7.770	7.236	6.798	6.333
55-59 ani	7.460	7.715	7.851	8.119	8.102	8.039	7.860
60-64 ani	3.954	4.527	5.170	5.730	6.250	6.723	6.951
65-69 ani	2.850	2.766	2.803	2.950	3.205	3.481	4.022
70-74 ani	2.471	2.625	2.598	2.556	2.554	2.475	2.384
75-79 ani	1.537	1.590	1.703	1.822	1.837	1.962	2.105
80-84 ani	888	938	950	1.005	1.081	1.097	1.111
85 ani și peste	452	502	547	593	653	704	746

Sursa: INS

Educație

În municipiul Târgoviște, la nivelul anului școlar 2014-2015, cursurile se desfășoară în 52 de unități de învățământ, din care: 11 unități de învățământ preșcolar, 11 unități de învățământ primar și gimnazial (inclusiv învățământ special), 14 unități de învățământ liceal, 3 unități de învățământ postliceal (inclusiv învățământ special) și 2 unități de învățământ superior (una publică și una privată).

Sistemul de sănătate

La nivelul anului 2014, în municipiul Târgoviște au funcționat următoarele unități sanitare:

- În mediul public
 - 1 spital
 - 1 ambulatoriu de specialitate
 - 1 ambulatoriu integrat spitalului
 - 1 dispensar medical
 - 1 centru de sănătate mintală
 - 1 centru medical de specialitate
 - 3 cabinete medicale de medicină generală
 - 13 cabinete medicale școlare
 - 1 cabinet medical studențesc
 - 1 cabinet stomatologic
 - 4 farmacii
- În mediul privat
 - 12 centre medicale de specialitate
 - 9 cabinete medicale de medicină generală
 - 41 de cabinete medicale de familie
 - 1 societate medicală civilă
 - 102 cabinete stomatologice
 - 3 societăți stomatologice civile medicale
 - 66 de cabinete medicale de specialitate
 - 5 societăți civile medicale de specialitate
 - 52 farmacii

În categoria resurselor sanitare un loc important alături de unitățile sanitare îl constituie personalul medical.

În sistemul public de ocrotire a sănătății au activat în anul 2014, la nivelul municipiului Târgoviște, următoarele categorii de personal:

- 223 medici din care:
 - 2 medici de familie
- 16 stomatologi
- 5 farmaciști

- 1076 personal sanitar mediu

În sistemul privat de ocrotire a sănătății au activat, în anul 2014, la nivelul municipiului Târgoviște, următoarele categorii de personal:

- 74 medici din care:
 - 40 medici de familie
- 92 stomatologi
- 92 farmaciști
- 503 personal sanitar mediu

Recreere, agrement

La nivelul anului 2015, cazarea în municipiul Târgoviște a fost asigurată de 6 hoteluri, 2 hosteluri și 5 pensiuni turistice, cu o capacitate totală de cazare de 657 locuri.

Turismul, ca activitate economică, are premise deosebit de favorabile de a căpăta amploare în viitor.

Principalele atracții turistice din municipiu sunt:

- Complexul Muzeal „Curtea Domnească” cu "Turnul Chindiei";
- Muzeul de Istorie
- Muzeul Tiparului și al cărții românești vechi
- Muzeul scriitorilor târgovișteni
- Casa atelier „Gheorghe Petrașcu”
- Muzeul de Artă
- Casa atelier „Vasile Blendea”
- Muzeul regional de istorie
- Muzeul național al Poliției Române
- Complexul monumental „Stelea”
- Complexul monumental metropolitan
- Biserica Alba
- Biserica Sf. Nicolae - Simuleasa
- Biserica Sf. Gheorghe
- Biserica Crețulescu
- Biserica Sfintii Împărați
- Biserica Buzinca

- Biserica Lemnului
- Biserica Sf. Ioan Botezătorul
- Biserica Târgului
- Biserica Sf. Nicolae Geartoglu
- Biserica Sfintii Atanasie și Chiril
- Biserica Oborul vechi
- Complexul Monumental Mănăstirea Dealu

Municipiul Târgoviște are un teritoriu administrativ în suprafață de 4.681 ha, din care suprafața intravilanului este de 2.116 ha, iar din acestea 100,7 ha reprezintă zona verde.

Parcul Chindia se află situat în vecinătatea râului Ialomița și cuprinde în cea mai mare parte spații verzi, un lac artificial pentru agrement, un complex de terenuri de tenis pe zgură și o grădină zoologică cu o suprafață de 3,9 ha cu diferite specii de animale și păsări.

În centrul orașului este amenajat Parcul Mitropoliei cu spații verzi, locuri de recreere și locuri de joacă pentru copii, cu o suprafață mai mică de 2,7 ha.

Transport public local

Operatorul principal al activităților de transport public local în municipiul Târgoviște este S.C. Asociația Investitorilor Transport Târgoviște S.R.L. (S.C. AITT S.R.L.).

Parcul auto al S.C. AITT S.R.L. include conform datelor furnizate de Institutul Național de Statistică (INS) și, respectiv, de către operatorul de transport următoarele vehicule:

- 41 de autobuze și microbuze

Fond locuibil

Conform Institutului Național de Statistică, la nivelul anului 2014, numărul total de locuințe pentru municipiul Târgoviște era de 36.124, din care 97% proprietate privată. Cele 36.124 locuințe au o suprafață utilă de cca. 1.620.362 m², de arie desfășurată.

2.6. Alimentarea cu apă, canalizare și epurarea apelor uzate

Serviciul de apă și canalizare este asigurat de către S.C. COMPANIA DE APĂ TÂRGOVIȘTE S.A. DÂMBOVIȚA care administrează și exploatează sistemul de alimentare cu apă și sistemul de canalizare.

Alimentarea cu apă potabilă se realizează din 7 surse: 6 surse subterane aflate la o distanță de circa 10-20 km față de municipiul Târgoviște și o sursă de suprafață.

Lungimea rețelei de apă de joasă presiune, inclusiv aducțiuni, este de 141 km, din care au fost reabilitați 41 km în perioada 2000-2002 prin credit BERD (Banca Europeană pentru Reconstrucție și Dezvoltare).

Lungimea rețelei de apă potabilă de medie presiune este de 400 km. Pentru siguranța funcționării sistemului de alimentare cu apă potabilă există 4 rezervoare de înmagazinare, cu o capacitate totală de 16.000 mc și 35 de stații pentru ridicarea presiunii pe rețeaua de distribuție la utilizator.

2.7. Alimentarea cu energie electrică și energie termică

Alimentarea municipiului Târgoviște cu energie electrică se face prin intermediul a 5 stații de transformare și 180 de posturi de transformare cu tensiuni de 20/0,4 kV și 6/0,4 kV:

- Stația 110/20 kV Teiș;
- Stația 220/110/20 kV Târgoviște;
- Stația 110/20/6 kV Romlux;
- Stația 110/20/6 kV Valea Voievozilor;
- Stația 110/6 kV IUP.

Lungimea rețelei de distribuție a energiei electrice în municipiul Târgoviște este următoarea:

- 140,81 km circuit linii electrice de medie tensiune
- 288,78 km circuit linii electrice de joasă tensiune

Alimentarea cu energie termică a municipiului a fost asigurată până în anul 2012 prin sistem centralizat de către S.C. TERMICA S.A., respectiv de către centrale termice de apartament, sobe pe gaze și sobe pe lemne. În prezent, alimentarea cu energie termică se face preponderent cu centrale termice de apartament.

2.8. Managementul deșeurilor

Deșeurile reprezintă una dintre cele mai acute probleme legate de protecția mediului, din cauza cantităților mari generate și depozitării necontrolate a acestora.

Managementul deșeurilor reprezintă activitatea de gestionare a deșeurilor la nivelul municipiului Târgoviște.

Sistemul actual de colectare nu include colectarea selectivă pentru viitoarea reciclare a materialelor reutilizabile.

Compoziția medie a deșeurilor urbane și industriale este:

- 10% deșeuri de ambalaje din hârtie/carton
- 4,25% deșeuri de ambalaje din sticlă
- 3,15% deșeuri de ambalaje din metal

- 9,5% deșeuri de ambalaje din plastic
- 2,15% deșeuri de ambalaje din lemn
- 55,42% deșeuri biodegradabile
- 15,53% deșeuri reciclabile, altele decât ambalajele, din care:
 - 1,98% hârtie/carton
 - 3% metale
 - 0,05% deșeuri periculoase
 - 1% DEEE-uri
 - 9,5% altele

Deșeurile sanitare periculoase (infecțioase, tăietoare/înțepătoare, anatomo-patologice) generate de unitățile sanitare din municipiul Târgoviște sunt colectate separat la locul generării în recipiente speciali, existând și o evidență a acestora conform Ordinului MS nr.219/2002 privind gestionarea deșeurilor din activitățile medicale.

Deșeurile sanitare generate în unitățile spitalicești din municipiu au fost eliminate prin incinerare în instalația de ardere (crematoriu) a spitalului județean, instalație care a trebuit închisă, conform calendarului de închidere a instalațiilor de ardere a deșeurilor spitalicești, în 2008.

2.9. Iluminat public

Conform H.C.L. nr. 124/2014, serviciul de iluminat public din municipiul Târgoviște a fost concesionat către S.C. Municipal Construct S.A., având dreptul și obligația de a administra și exploata infrastructura tehnico-edilitară aferentă acestuia.

Iluminatul public în municipiul Târgoviște este unul clasic, având în componența sa corpuri de iluminat cu sodiu și respectiv cu mercur, iar într-o foarte mică proporție corpuri LED eficiente energetic.

2.10. Industrie

Principalele ramuri industriale și principalii agenți industriali:

- Industria metalurgică:
 - Producția de metale feroase sub forme primare și de feroaliaje: COS Târgoviște S.A., ASO Cromsteel S.A.; Oțelinox S.A., Erdemir România S.R.L.
 - Fabricarea de construcții metalice: Nimet S.R.L.
 - Fabricarea de mașini, utilaje și aparatură: UPET S.A., ROMETAL S.R.L.
- Industria alimentară:

- Fabricarea produselor lactate și a brânzeturilor: Lactate Natura S.A
- Fabricarea produselor de brutărie și a produselor făinoase: Velrom S.R.L.
- Industria prelucrătoare:
 - Fabricarea articolelor de îmbrăcăminte: Livas Clothing S.R.L, Marahami Prod S.R.L
 - Fabricarea încălțămintei: Tungus S.R.L, Eldur Prod S.R.L
 - Mobilier și subansamble din lemn: Vascony Prod S.R.L, Glulam S.A, Quadra Invest S.A, Valahia MOB S.R.L
 - Echipamente de comunicații: Comteleprest S.R.L
 - Aparare de distribuție și control electricitate: Electroaparataj S.A
 - Fabricarea articolelor din hârtie și carton: Rondocarton S.R.L, Monte Bianco S.A
- Construcții civile și industriale: Ilva Impex S.R.L, Iulcover Group S.A, Potential Cons S.R.L, U.V.Service, Lucrări Drumuri și Poduri Dâmbovița S.A, Cobadi Impex S.R.L.

3. PREGĂTIREA PLANULUI DE ACȚIUNE PENTRU ENERGIE DURABILĂ

3.1. Sectorul rezidențial și clădirile publice

Clădirile sunt responsabile pentru 40% din totalul consumului de energie în Uniunea Europeană, fiind cea mai mare sursă de emisii de CO₂. Prin îmbunătățirea performanței energetice a clădirilor se vor putea atinge și obiectivele UE în materie de emisii, și anume reducerea acestora cu 20% până în 2020. Măsuri simple, precum o mai bună izolare, ar putea reduce emisiile cu până la 80%.

Directiva europeană privind eficiența energetică a clădirilor stabilește cerințele minime în cazul performanței energetice a clădirilor noi, precum și aplicarea acestora asupra clădirilor existente. Statele membre trebuie să ia măsurile necesare pentru a garanta că cerințele minime de performanță energetică pentru clădiri ating niveluri optime din punct de vedere al costurilor.

Energia consumată în clădiri este dată de suma consumurilor energetice pentru instalațiile de încălzire, iluminat, apă caldă menajeră, prepararea hranei, ventilație, climatizare a clădirii, cu scopul final ca în spațiile în care se desfășoară activități umane să se mențină un nivel acceptabil al confortului termic și fiziologic, în contextul destinației pentru care ea a fost construită.

În tabelul de mai jos este prezentat numărul total de clădiri rezidențiale la nivel de scară/tronson, precum și suprafața desfășurată, clădiri pentru care au fost primite informații de la Beneficiar.

Tabel 3-1 – Numărul de clădiri rezidențiale din municipiul Târgoviște

Număr de clădiri (total)	Suprafață construită (mp)	Suprafață desfășurată (mp)
1359	372.118	2.440.473

Sursa: Beneficiar

Din totalul de mai sus, clădirile rezidențiale nereabilitate prezintă următoarele caracteristici:

Tabel 3-2 – Numărul clădirilor rezidențiale nereabilitate din Municipiul Târgoviște

Regim de înălțime	Număr de clădiri	Suprafață construită (mp)	Suprafață desfășurată (mp)
P+2	2	331	993
P+3	1	268	1.072
P+4	11	2.907	15.836

Regim de înălțime	Număr de clădiri	Suprafața construită (mp)	Suprafață desfășurată (mp)
P+8	1	322	3.220
S+P+1	1	333	666
S+P+2	10	3.207	11.118
S+P+3	11	3.591	17.691
S+P+4	1.005	255.683	1.483.701
S+P+5	85	25.372	163.997
S+P+6	9	2.800	21.466
S+P+7	56	20.464	156.632
S+P+8	51	19.380	178.238
S+P+9	14	5.311	55.133
S+P+10	55	18.176	213.775
TOTAL	1.312	358.145	2.323.538

Sursa: Beneficiar

De asemenea, în municipiul Târgoviște a demarat programul de reabilitare termică a blocurilor de locuințe. Situația blocurilor reabilite pentru care Consultantul a primit certificatele de performanță energetică din total blocuri este prezentată mai jos.

Tabel 3-3 – Numărul clădirilor rezidențiale reabilite din municipiul Târgoviște

Regim de înălțime	Număr de clădiri	Suprafața construită (mp)	Suprafață desfășurată (mp)
S+P+3	2	434	1.736
S+P+4	20	6.094	34.144
S+P+7	3	742	6.017
S+P+8	3	759	7.208
S+P+10	19	5.944	67.830
TOTAL	47	13.973	116.935

Sursa: Beneficiar

Pentru a calcula consumul de energie pentru fiecare bloc, Consultantul, pe baza experienței sale, a evaluat consumul de gaze pentru fiecare bloc, în funcție de anul de construcție, conform tabelului de mai jos.

Tabel 3-4 – Consumul de gaze aferent clădirilor

Perioada de construcție	Suprafața blocuri	Consum de gaz	TOTAL consum
an	mp	kWh/mp,an	kWh/an
1940-1949	1.322	320	423.040
1950-1959	8.753	300	2.625.900
1960-1969	210.130	270	56.735.100
1970-1979	868.559	250	217.139.750
1980-1989	1.096.474	190	208.330.060
1990-1998	138.300	170	23.511.000
TOTAL	-	-	508.764.850
Consum total clădiri reabilitate	116.935	100	11.693.500
TOTAL CONSUM	-	-	520.458.350

Sursa: Date prelucrate de Prestator

Aplicând un randament de 98% pentru centrala termică individuală, se obține un consum de gaz pentru încălzire și apă caldă menajeră de 531.079.949 kWh/an (531.080 MWh/an). Emisiile calculate pentru acest consum de gaze echivalează cu 218.274 tCO₂/an.

De asemenea, pentru a afla consumul de energie electrică, Consultantul a considerat un apartament convențional de 47 mp care consumă 1.440 kWh/an.

Tabel 3-5 – Consumul de energie electrică al clădirilor rezidențiale

Suprafață bloc	Număr apartamente convenționale	Consum de energie electrică	Consum total energie electrică
mp	Ap.	kWh/ap.	kWh/an
2.440.473	51.925	1.440	74.771.939

Sursa: Date calculate de Prestator

Emisiile de CO₂ calculate au o valoare de 22.357 tCO₂/an.

În municipiul Târgoviște, principalele clădiri publice prezintă următoarele caracteristici:

Tabel 3-6 – Consumuri clădiri publice

Clădire	An	Consum gaz	Consum energie electrică
		mc/an	kWh/an
Blocuri ANL, blocuri sociale și piețe	2013	386.499	816.091
	2014	700.485	974.307
	2015	738.062	829.080
Poliția Locală a Municipiului Târgoviște	2013	13.068	33.312
	2014	8.694	20.940
	2015	9.617	28.524
Teatru Tony Bulandra	2013	62.441	131.700
	2014	62.441	131.700
	2015	62.441	131.700
Grădina Zoologică	2013	49.026	9.116
	2014	43.758	9.803
	2015	42.637	13.450
Club Sportiv Municipal	2013	87.675	7.080
	2014	89.234	8.089
	2015	93.231	11.266
Consiliul Județean Dâmbovița + Instituția Prefectului Dâmbovița	2013	125.334	386.178
	2014	121.901	386.439
	2015	127.343	364.381
Agenția pentru Plăți și Inspecție Socială Dâmbovița	2013	44.986	139.400
	2014	26.897	146.700
	2015	43.122	148.200
Spitalul Județean de Urgență Târgoviște (Sediul Central; Dealul Mare; Platforma)	2013	345.584	2.757.248
	2014	575.613	2.941.187
	2015	614.505	3.102.816

Clădire	An	Consum gaz	Consum energie electrică
		mc/an	kWh/an
Camera de Comerț, Industrie și Agricultură Dâmbovița	2013	18.000	14.000
	2014	16.000	12.000
	2015	15.000	11.000
Inspectorul Județean în Construcții Dâmbovița	2013	13.000	8.000
	2014	14.000	8.500
	2015	15.470	9.920
Direcția Județeană pentru Sport și Tineret Dâmbovița	2013	5.980	9.490
	2014	5.190	9.170
	2015	5.068	9.060
Biroul Vamal de Interior Dâmbovița	2013	30.000	48.000
	2014	28.500	50.000
	2015	24.621	50.000
A.J.F.P. Dâmbovița	2013	61.400	309.800
	2014	61.400	309.800
	2015	61.400	309.800
Direcția de Sănătate Publică Dâmbovița	2013	19.000	126.254
	2014	20.200	108.080
	2015	22.551	112.077
Direcția Silvică Dâmbovița	2013	30.390	60.700
	2014	29.960	64.600
	2015	30.820	65.700
Inspectoratul Școlar Județean Dâmbovița	2013	0.00	46.000
	2014	2.850	44.600
	2015	2.570	40.340

Clădire	An	Consum gaz	Consum energie electrică
		mc/an	kWh/an
O.C.P.I Dâmbovița	2013	21.523	122.950
	2014	17.543	114.343
	2015	16.773	104.444
Complexul Național Muzeul Curtea Domnească	2013	129.000	141.000
	2014	140.000	180.000
	2015	198.000	181.000
Electrica S.A. - Târgoviște	2013	76.000	134.600
	2014	70.000	134.900
	2015	56.000	134.200
Agenția pentru Protecția Mediului Dâmbovița	2013		92.173
	2014		63.250
	2015		51.679
Comisariatul Județean Dâmbovița al Gărzii Naționale de Mediu	2013		28.511
	2014		17.627
	2015		18.891
Sistemul de Gospodărire a Apelor Dâmbovița	2013	8.916	75.358
	2014	10.530	69.662
	2015	9.740	68.570
Casa Județeană de Asigurări de Sănătate Dâmbovița	2013	7.379	92.000
	2014	7.379	92.000
	2015	7.379	92.000
Inspectoratul pentru Situații de Urgență Basarab I	2013	26.000	127.900
	2014	25.500	128.557
	2015	26.400	126.449

Clădire	An	Consum gaz	Consum energie electrică
		mc/an	kWh/an
Parchetul de pe lângă Tribunalul Dâmbovița	2013	23.034	83.633
	2014	23.244	89.218
	2015	23.756	96.116
Tribunalul Dâmbovița	2013	68.451	186.000
	2014	57.599	234.000
	2015	65.669	274.000
Judecătoria Târgoviște	2013	37.565	107.895
	2014	29.774	114.493
	2015	25.584	120.000
Agenția de Plăți și Intervenția pentru Agricultură / Centrul Județean Dâmbovița	2013	32.700	40.200
	2014	32.700	41.880
	2015	32.550	38.000
Ministerul Apărării Naționale / Garnizoana Târgoviște	2013	3.158.464	883.369
	2014	3.071.037	1.021.399
	2015	3.087.379	868.564
Primăria Municipiului Târgoviște: Sediul Primăriei Corp A; Sediul Primăriei Corp B; Casa Patrimoniului; Serviciul Taxe și Impozite Locale; Compartiment Fond Locativ	2013	2.232	15.145
	2014	5.670	14.329
	2015	5.870	15.161
TOTAL	2013	4.985.859	7.168.690
	2014	5.400.311	7.690.073
	2015	5.565.770	7.574.888

Sursa: Beneficiar

Agencia pentru Protectia Mediului Dâmbovița folosește pentru încălzire combustibil lichid ușor (CLU) după cum urmează în tabelul de mai jos.

Tabel 3-7 – Consumuri Agenția pentru Protecția Mediului Dâmbovița

Clădire	An	Combustibil lichid ușor
		kWh/an
Agenția pentru Protecția Mediului Dâmbovița	2013	112.392
	2014	119.952
	2015	135.374

Sursa: Beneficiar

Pentru anul 2013, au fost estimate consumurile de gaze naturale în funcție de consumul de energie termică.

Tabel 3-8 – Consumurile unităților de învățământ

Clădire	An	Consum gaze naturale	Consum energie electrică
		mc/an	kWh/an
Grădinița nr. 15	2013	27.200	14.744
	2014	28.819	10.887
	2015	28.773	16.642
Grădinița nr. 13	2013	26.040	17.726
	2014	29.100	18.643
	2015	29.804	22.593
Grădinița nr. 11 Priseaca	2013	6.419	1.246
	2014	5.694	956
	2015	6.636	854
Grădinița cu program prelungit nr. 2	2013	40.256	11.841
	2014	41.150	12.165
	2015	42.000	12.101
Grădinița nr.4	2013	4.460	867
	2014	4.640	1.079
	2015	4.812	1.001
Grădinița nr. 5	2013	3.200	576
	2014	3.340	581
	2015	3.358	594
Grădinița PP nr. 3	2013	15.454	14.444
	2014	15.794	14.696
	2015	10.937	16.833
Grădinița PP nr. 16	2013	28.000	29.000
	2014	29.000	32.000
	2015	33.000	31.000
Grădinița PP nr. 14	2013	18.000	20.000
	2014	20.000	25.000
	2015	23.000	28.000
Grădinița nr. 17	2013	2.683	952
	2014	3.580	1.163
	2015	3.610	1.027

Clădire	An	Consum gaze naturale	Consum energie electrică
		mc/an	kWh/an
Grădinița nr. 12	2013	7.569	1.865
	2014	6.705	2.320
	2015	5.887	2.276
Grădinița PP nr. 1	2013	13.635	8.376
	2014	14.487	7.298
	2015	15.716	7.491
Grădinița PN Carmen Sylva	2013	12.535	2.900
	2014	12.411	3.298
	2015	18.106	3.649
Grădinița PP Alexandrina Simionescu Ghica	2013	7.205	13.181
	2014	11.265	12.267
	2015	11.103	12.059
Seminarul Teologic Ortodox	2013	75.000	55.000
	2014	95.000	53.000
	2015	96.000	57.000
Școala cu clasele I-VIII "Vasile Cârlova"	2013	27.192	20.583
	2014	23.460	19.475
	2015	24.337	17.881
Școala gimnazială Mihai Viteazul	2013	30.563	22.050
	2014	47.012	25.434
	2015	64.063	20.020
Școala Europeană ECO Coresi	2013	48.000	89.220
	2014	44.715	55.783
	2015	37.490	54.975
Școala gimnazială Tudor Vladimirescu	2013	37.000	27.000
	2014	40.000	27.000
	2015	42.000	27.000
Școala gimnazială Smaranda Gheorghiu	2013	12.450	12.600
	2014	13.152	13.891
	2015	20.401	15.742
Școala gimnazială Grigore Alexandrescu	2013	31.600	13.861
	2014	31.714	17.374
	2015	31.896	13.683
Școala gimnazială Matei Basarab	2013	40.500	27.500
	2014	41.200	25.900
	2015	39.873	26.160
Școala gimnazială Radu Cel Mare	2013	43.500	21.000
	2014	45.000	22.000
	2015	71.000	20.000
Școala gimnazială I.Al.Brătescu-Voinești	2013	32.216	31.701
	2014	34.778	29.635
	2015	33.058	31.878
Școala Prof. Paul Bănică	2013	47.312	24.291
	2014	72.512	29.879
	2015	111.809	34.317

Clădire	An	Consum gaze naturale	Consum energie electrică
		mc/an	kWh/an
Liceul Tehnologic de Transporturi Auto	2013	11.900	13.700
	2014	11.150	13.570
	2015	12.720	15.091
Colegiul Național Ienăchiță Văcărescu	2013	116.460	78.005
	2014	82.596	70.133
	2015	116.460	98.706
Colegiul Economic Ion Ghica	2013	57.124	27.136
	2014	49.351	30.910
	2015	55.047	28.763
Liceul tehnologic Spiru Haret	2013	19.537	36.740
	2014	20.022	58.602
	2015	45.306	47.085
Liceul de arte Bălașa Doamna	2013	55.014	60.627
	2014	70.534	42.511
	2015	52.443	41.311
Colegiul Național Constantin Cantacuzino	2013	50.881	1.784
	2014	44.772	6.746
	2015	44.177	6.823
Liceul tehnologic Nicolae Mihăescu	2013	66.000	6.500
	2014	66.500	4.000
	2015	67.000	4.000
Liceul tehnologic Constantin Brâncoveanu	2013	51.000	89.300
	2014	69.250	71.600
	2015	69.250	74.000
Liceul tehnologic Nicolae Ciorănescu	2013	45.128	61.361
	2014	21.735	78.242
	2015	38.103	58.840
Liceul Voievodul Mircea	2013	11.191	639.700
	2014	97.965	540.852
	2015	140.080	292.006
TOTAL	2013	1.076.178	1.497.377
	2014	1.207.867	1.378.890
	2015	1.409.257	1.141.401

Sursa: Beneficiar

În figurile următoare sunt prezentate evoluțiile consumurilor de energie ale clădirilor publice din municipiul Târgoviște, defalcate pe unități de învățământ și alte tipuri de clădiri publice.

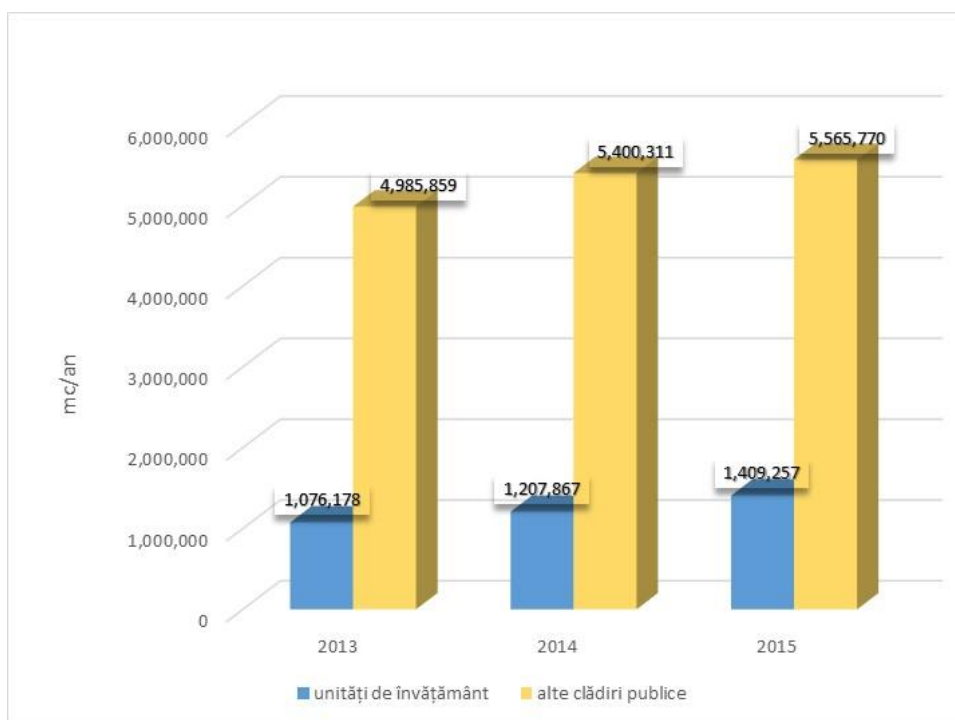


Figura 3-1 – Consumul anual de gaze naturale din clădirile publice

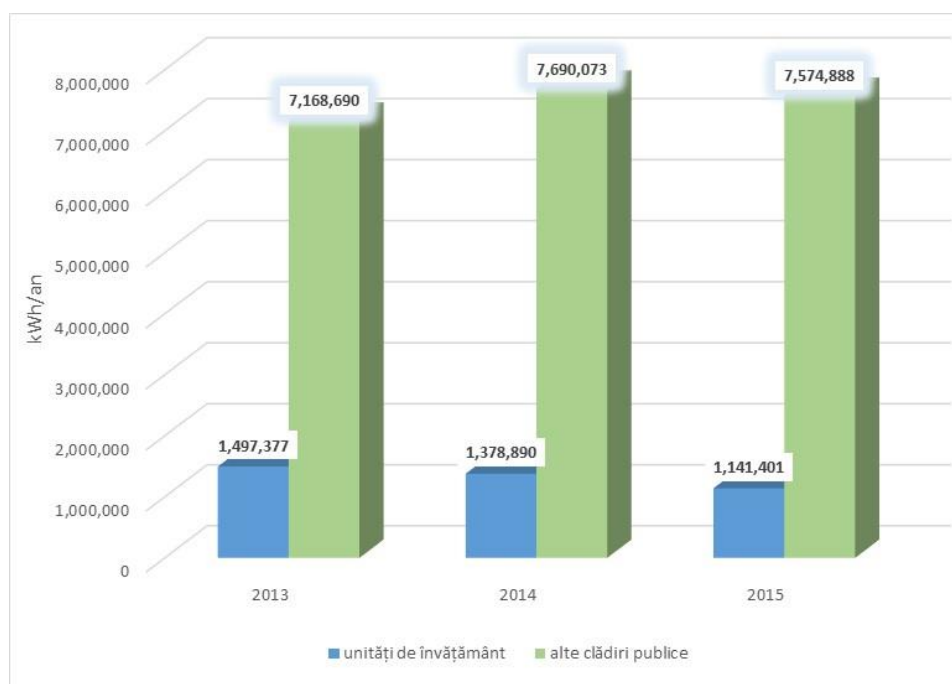


Figura 3-2 – Consumul anual de energie electrică din clădirile publice

În ultimii ani, au fost reabilitate termic 10 unități de învățământ în cadrul Programului Operațional Regional 2007-2013. În vederea creșterii performanței energetice a blocurilor de locuințe prin Programul național multianual derulat prin Ministerul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice (MDRAP) au fost finanțate 94 de imobile. Dintre acestea, au fost reabilitate 47 de imobile/scări de bloc, iar în curs de execuție fiind 47 de imobile/scări de bloc. De asemenea, au fost depuse solicitări de către asociațiile de proprietari pentru aproximativ 300 de imobile din municipiul Târgoviște.

Tabel 3-9 – Emisiile de CO₂ aferente consumului total de energie la nivel de clădiri - anul 2015

Consum de energie	Clădiri publice	Blocuri	Emisii CO ₂
An	2015	2015	2015
	MWh/an	MWh/an	tCO ₂ /an
Energie electrică	8.716	74.772	24.963
Gaz	73.679	531.080	248.556
TOTAL	82.935	605.852	273.519

Sursa: Date calculate de Prestator

Conform celor menționate mai sus, la nivelul anului 2015 consumul de energie la nivelul tuturor clădirilor publice și rezidențiale din municipiul Târgoviște se situează la 688.787 MWh/an. Emisiile de CO₂ aferente consumului de energie electrică se situează la 24.693 tCO₂/an, iar pentru consumul de gaz natural se situează la 248.556 tCO₂/an, emisiile totale fiind de 273.519 tCO₂/an.

3.2. Sectorul transport public

S.C. Asociația Investitorilor Transport Târgoviște S.R.L. este singurul operator din municipiul Târgoviște, care efectuează transport rutier public local de persoane, prin servicii regulate. Acest serviciu se desfășoară în baza unui contract de concesiune, încheiat în baza Legii nr. 51/2006, a serviciilor comunitare de utilități publice și a Legii nr. 92/2007 a serviciilor de transport public local, respectiv H.C.L. 311/16.12.2004 privind aprobarea Contractului de Parteneriat Public – Privat între Consiliul Local Municipal Târgoviște și Asociația Investitorilor Transport Târgoviște S.R.L.

În figura de mai jos este prezentată harta transportului public în municipiul Târgoviște.



Figura 3-3 –Harta transportului public în Municipiul Târgoviște

Situația parcului de autovehicule al S.C. AITT S.R.L. include conform datelor primite de la beneficiar:

- 28 autobuze;
- 13 microbuze.

Numărul de kilometri parcurși anual de către vehiculele operatorului, precum și numărul călătorilor transportați anual sunt prezentate în tabelele următoare.

Tabel 3-10 – Numărul de km parcurși anual

Tip	2013	2014	2015
Autovehicul	km. efectivi	km. efectivi	km. efectivi
Microbuze	675.829	755.880	716.749
Autobuze	407.767	586.112	633.992
Total	1.083.596	1.341.992	1.350.741

Sursa: Beneficiar

Tabel 3-11 – Numărul de călători transportați anual

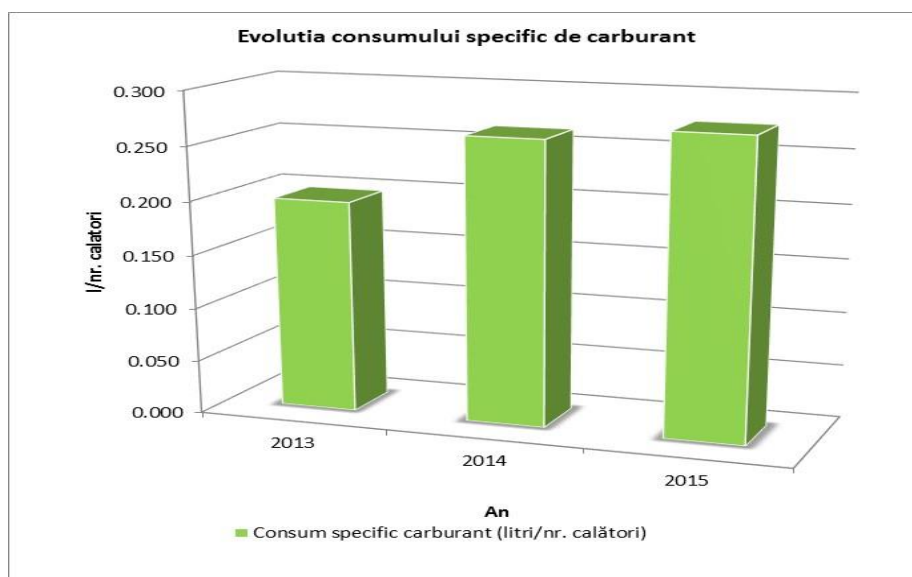
Tip	2013	2014	2015
Autovehicul	nr. călători	nr. călători	nr. călători
Total (Autobuze+ Microbuze)	1.204.179	1.204.270	1.204.379

Sursa: Beneficiar

Tabel 3-12 – Consum specific carburant

Consum specific carburant	2013	2014	2015
Consum specific carburant (litri/nr. calători)	0,198	0,264	0,275
Consum specific carburant (litri/km parcurși)	0,220	0,236	0,245

Sursa: Date calculate de Prestator

**Figura 3-4 – Consum specific carburant [litri/nr.călători]**

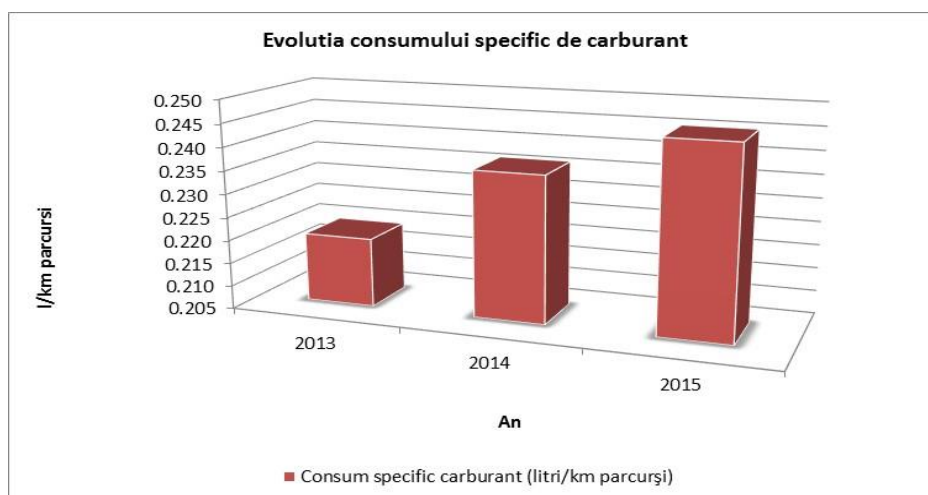


Figura 3-5 – Consum specific carburant [litri/km parcurși]

Consumurile energetice și emisiile de CO₂ ale operatorului precum și evoluția acestora în perioada 2013 – 2015 sunt prezentate mai jos:

Tabel 3-13 – Consumurile energetice și emisiile de CO₂ - transport public

Tip	Consum combustibil motorină	Energie	Emisii CO ₂
	l/an	MWh/an	t CO ₂ /an
2013	238.240	2.401	641
2014	317.329	3.199	854
2015	331.500	3.342	892

Sursa: Date calculate de Prestator

Investiții finalizate:

- Achiziționarea bazei de transport S.C. AITT S.R.L.
- Modernizare birouri, autogara și stație de distribuție carburant;
- Achiziționarea altor autovehicule necesare desfășurării activităților conexe;
- Implementarea unui sistem informatic de Monitorizare Transport și Servicii;
- Amplasarea a 7 noi stații de îmbarcare / debarcare călători;
- Afișare electronică la autobuzul nr. 5.

Investiții în curs de derulare:

- Afișare electronică pe autobuze.

Investiții viitoare avute în vedere de către operator:

- Amplasarea de noi stații de îmbarcare / debarcare călători;
- Amplasare de panouri de informare (hărți, orare de transport etc) în stațiile unde nu se pot realiza copertine;
- Modernizarea parcului de autovehicule de transport;
- Înființarea a trei autogări în punctele de intrare în municipiul Târgoviște;
- Înființarea de noi puncte de dispecerat;
- Implementarea unui sistem e-ticketing;
- Implementarea unui sistem centralizat de supraveghere video.

3.3. Sectorul iluminat public

Iluminatul public reprezintă unul dintre criteriile de apreciere a nivelului civilizației dintr-o anumită regiune. Un iluminat public eficient conduce la scăderea riscurilor accidentelor rutiere, la scăderea numărului de agresiuni ale infractorilor asupra populației și, nu în ultimul rând, la un consum redus de energie asociat acestuia.

Iluminatul public trebuie să îndeplinească condițiile prevăzute de normele luminotehnice, fiziologice, de siguranță a circulației și de estetică arhitectonică, în următoarele condiții:

- utilizarea rațională a energiei electrice;
- reducerea costului investițiilor;
- reducerea cheltuielilor anuale de exploatare și mentenanță a instalațiilor electrice de iluminat.

Serviciul de iluminat public este asigurat în municipiul Târgoviște de către operatorul SC MUNICIPAL CONSTRUCT S.A, în conformitate cu contractul de concesiune încheiat cu Consiliul Local Târgoviște în anul 2014, aprobat prin HCL nr 124 /2014.

Consumurile de energie electrică și emisiile de CO₂ ale sistemului de iluminat public din municipiul Târgoviște sunt prezentate mai jos:

Tabel 3-14 – Consumurile energetice și emisiile de CO₂ - iluminat public 2015

Tip surse de iluminat	Nr. lămpi	Putere absorbită	Ore de funcționare anual	Energie electrică consumată	Emisii CO ₂
U.M.		W	h/an	MWh	tCO ₂ /an
Lămpi sodiu 70W	300	24.300	4.290	104	31
Lămpi sodiu 150W	1.073	179.191	4.290	769	230
Lămpi mercur 250W	400	106.000	4.290	455	136

Tip surse de iluminat	Nr. lămpi	Putere absorbită	Ore de funcționare anual	Energie electrică consumată	Emisii CO ₂
Lampi sodiu 250W	457	121.105	4.290	520	155
Lampi economice 55W	400	26.000	4.290	112	33
Lampi economice 65W	200	15.600	4.290	67	20
LED 60W	400	30.400	4.290	130	39
LED 30W	690	28.980	4.290	124	37
Total	3.920	531.576	4.290	2.280	682

Sursa: Beneficiar și date calculate de Prestator

3.4. Sectorul de management al deșeurilor

Municipiul Târgoviște a demarat împreună cu Consiliul Județean un proiect de ecologizare a depozitului municipal de deșuri din Aninoasa, prin programul ISPA, proiectul de "Reabilitare a colectării, transportului, tratării și depozitării deșeurilor solide în județul Dâmbovița"; deșeurile menajere și asimilabile sunt în prezent depozitate la rampa ecologică de la Aninoasa.

A fost sistată depozitarea în toate depozitele neconforme orășenești (Aninoasa, Titu, Moreni, Pucioasa, Fieni, Găești) la 31 decembrie 2008. Au fost finalizate lucrările de închidere ale depozitului neconform din Aninoasa. În 16 iulie 2009, s-a sistat depozitarea deșeurilor menajere în toate spațiile de depozitare rurale, spații care au fost închise/desființate. Începând cu 16 iulie 2009 depozitarea deșeurilor menajere s-a făcut la cele 2 depozite ecologice de la Aninoasa și Titu.

Punctele de pre-colectare au fost realizate în paralel cu lucrările de la cele două depozite ecologice Aninoasa și Titu. Au fost întreprinse acțiuni de pregătire a amplasamentelor punctelor de pre-colectare din municipiile Târgoviște și Moreni și orașele Fieni, Pucioasa, Găești, Titu și Răcari, astfel:

- aproximativ 230 de puncte de pre-colectare;
- au fost finalizate lucrările la clădirile administrative de la depozitele Aninoasa și Titu;
- au fost finalizate lucrările la Stațiile de tratare de la depozitele Aninoasa și Titu;
- au fost finalizate lucrările la garajele de la depozitele Aninoasa și Titu;
- lucrările și instalațiile la Stația de sortare de la depozitul Aninoasa au fost realizate în proporție de 45%;
- lucrările și instalațiile la Stația de compostare de la depozitul Aninoasa au fost realizate în proporție de 20%;
- lucrările de închidere ale depozitelor neconforme din Titu, Moreni, Găești, Fieni și Pucioasa au fost realizate în proporție de 98%;
- au fost finalizate lucrările de închidere ale depozitelor neconforme rurale.

În municipiul Târgoviște, activitatea de salubritate este asigurată de către doi operatori publici: Direcția de Salubritate a municipiului Târgoviște și S.C. SUPERCOM S.A – sucursala Târgoviște.

Prin Hotărârea Consiliului Local nr.191/2008 s-a înființat Direcția de Salubritate în cadrul Consiliului Local Municipal Târgoviște prin reorganizarea activității S.C. ECO-SAL 2005 S.A. Târgoviște.

Direcția de Salubritate a preluat de la S.C. ECO-SAL 2005 S.A. Târgoviște următoarele activități:

- măturatul, spălatul, stropirea și întreținerea căilor publice;
- curățarea și transportul zăpezii de pe căile publice și menținerea în stare de funcțiune a acestora pe timp de polei, îngheț sau ninsoare;
- precolectarea, colectarea, transportul, depozitarea și valorificarea deșeurilor de echipamente electrice și electronice;
- dezinsecția, dezinfectarea și deratizarea;
- marcajul rutier.

Consumurile energetice ale Direcției de Salubritate precum și evoluția acestora în perioada 2013 – 2015 sunt prezentate mai jos.

Tabel 3-15 – Consumurile energetice ale Direcției de Salubritate

Tip	Energie Electrică	Gaze Naturale	Consum carburant (motorină)
	kWh/an	kWh/an	l/an
2013	101.286	1.747.185	79.692
2014	185.467	1.383.748	79.163
2015	135.459	1.290.908	74.038

Sursa: Beneficiar

Consumul de carburant pe tip de autovehicul al Direcției de Salubritate precum și evoluția acestora în perioada 2013 – 2015 sunt prezentate mai jos.

Tabel 3-16 – Consumul anual de carburant pe tip de autovehicul al Direcției de Salubritate

Tip Autovehicul	Consum carburant (motorină)		
	l/an	l/an	l/an
	2013	2014	2015
Tractor rutier UTB -U-650 M	5.084	5.717	5.170
Basculantă	6.721	3.783	1.878

Tip Autovehicul	Consum carburant (motorină)		
	l/an	l/an	l/an
	2013	2014	2015
Autoutilitară camion	2.710	2.723	3.606
Tractor rutier UTB -U-651 M	2.720	3.571	1.377
LE2000/LE15220	17.836	19.024	16.719
Autovehicul N3 Gunoiera	2.937	3.017	2.454
Camionetă – Basculantă IVECO 35C15	-	164	2.277
Mătura IVECO ML 106E22 FARID EUROCARGO	17.703	17.238	18.256
Autovehicul special N2 - Mătura	3.461	3.065	3.239
Autospecială N2 Basculantă	20	1.068	2.211
Camionetă – Basculantă CITROEN JUMPER	2.930	3.722	3.343
Camionetă – Basculantă FIAT DUCATO	4.862	3.848	2.536
Camionetă – Basculantă FIAT DUCATO	3.409	2.581	2.383
Cisternă transport apă	-	-	180
Autoutilitară N2 Basculantă	-	-	215
TIH445DH - Încărcător telescopic	-	-	214
IFRON 204D - Încărcător telescopic	2.914	3.560	1.352
TIH445DH - Încărcător telescopic	1.945	2.091	5.585
Buldoexcavator	4.440	3.991	1.043
Total	79.692	79.163	74.038

Sursa: Beneficiar

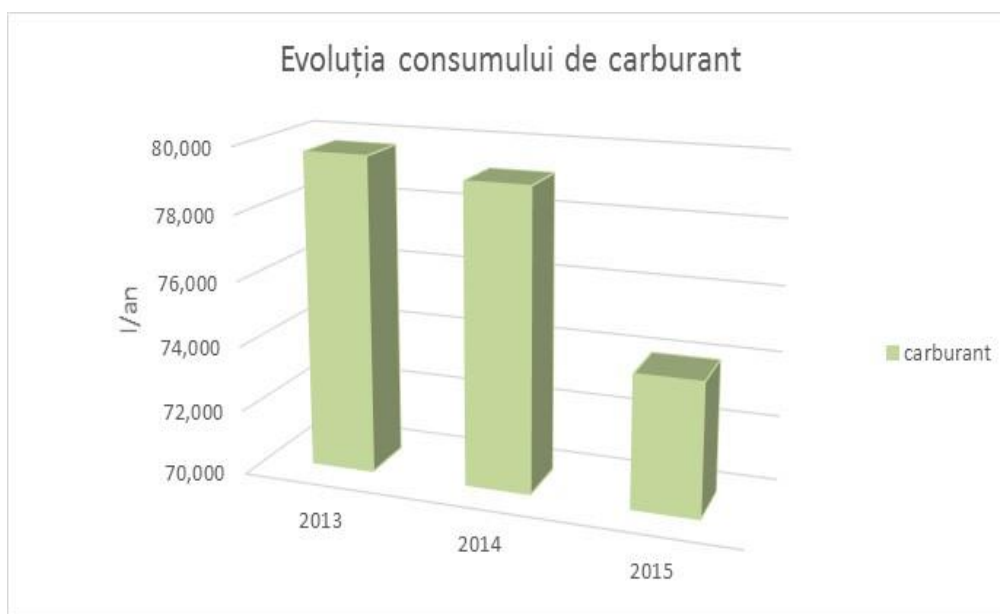


Figura 3-6 – Evoluția anuală a consumului de carburant al Direcției de Salubritate

Consumurile energetice și emisiile de CO₂ ale Direcției de Salubritate în perioada 2013 – 2015 sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Tabel 3-17 – Consumurile totale energetice și emisiile de CO₂, -Direcția de Salubritate

Tip	Consum combustibil motorină	Emisii de CO ₂ - Consum combustibil motorină	Consum Energie Electrică	Emisii de CO ₂ - Energie Electrică	Consum Gaze naturale	Emisii de CO ₂ - Gaze naturale	Emisii totale de CO ₂
	l/an	tCO ₂ /an	MWh/an	tCO ₂ /an	MWh/an	tCO ₂ /an	tCO ₂ /an
2013	79.692	214	101	30	1.747	718	962
2014	79.163	213	185	55	1.384	569	837
2015	74.038	199	135	41	1.291	531	771

Sursa: Beneficiar și date calculate de Prestator

În tabelul de mai jos sunt prezentate tipurile de deșeuri colectate în municipiul Târgoviște de către Direcția de Salubritate.

Tabel 3-18 – Evoluția cantității de deșeuri colectate – Direcția de Salubritate

Tip Deșeuri	U.M.	2013	2014	2015
Deșeuri stradale	t/an	2.074,00	1.987,66	1.542,71
Deșeuri verzi	t/an	0,093	46,36	50,88
Deșeuri din construcții și demolări	t/an	568,00	456,00	1.390,20
Deșeuri de echipamente electrice și electronice	t/an	3,20	5,00	4,12
Deșeuri de hârtie și carton	t/an	0,09	0,09	0,15
Total	t/an	2.653,39	2.498,82	2.991,47

Sursa: Beneficiar

S.C. SUPERCOM S.A. sucursala Târgoviște, al doilea operator care acționează în domeniul colectării deșeurilor în municipiul Târgoviște, are ca obiectiv principal de activitate colectarea deșeurilor nepericuloase – cod CAEN 3811.

Consumurile energetice și emisiile de CO₂ ale S.C. SUPERCOM S.A. precum și evoluția acestora în perioada 2013 – 2015 sunt prezentate mai jos:

Tabel 3-19 – Consumurile totale energetice și emisiile de CO₂ - S.C. SUPERCOM S.A.

Tip	Consum combustibil motorină	Emisii totale de CO ₂
	l/an	tCO ₂ /an
2013	77.500	209
2014	77.500	209
2015	77.500	209

Sursa: Beneficiar și date calculate de Prestator

În tabelul de mai jos sunt prezentate tipurile de deșeuri colectate în municipiul Târgoviște de către S.C. SUPERCOM S.A.

Tabel 3-20 – Evoluția cantității de deșuri colectate – S.C. SUPERCOM S.A.

Tip Deșuri	U.M.	2013	2014	2015
Deșuri verzi	t/an	4,52	12,72	10,62
Deșuri din construcții și demolări	t/an	200,72	251,66	140,52
Gunoi menajer	t/an	18.061	18.994,45	20.189,56
Deșuri reciclabile în amestec	t/an	1.627	2.007,09	611,90
Deșuri de echipamente electrice și electronice	t/an	0,628	0,053	0,3014
Total	t/an	19.893,34	21.265,97	20.952,90

Sursa: Beneficiar

În figura de mai jos sunt prezentate cantitățile transportate și depozitate la CGD ANINOSA în perioada 2013 – 2015 de către S.C. SUPERCOM S.A.

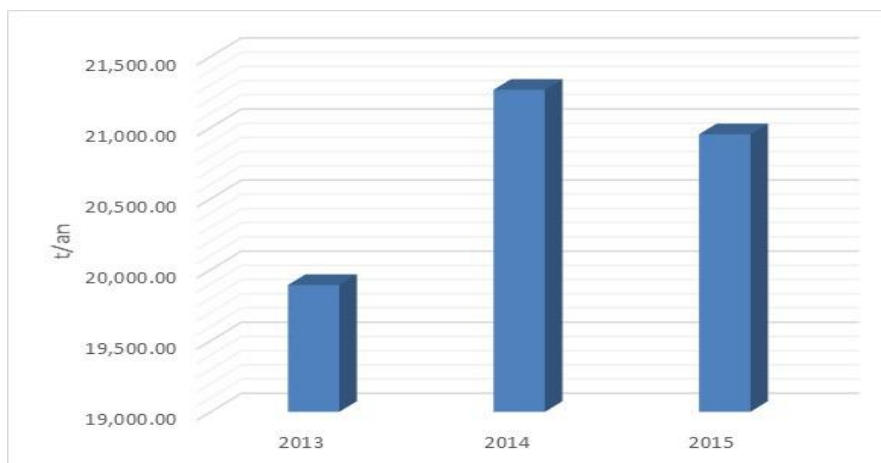


Figura 3-7 – Evoluția cantității de deșuri depozitate de S.C. SUPERCOM S.A.

Consumurile totale energetice și emisiile de CO₂ la nivelul municipiului Târgoviște precum și evoluția acestora în perioada 2013 – 2015 pentru Direcția de Salubritate și S.C. SUPERCOM S.A, sunt prezentate mai jos:

Tabel 3-21 – Consumurile totale energetice și emisiile de CO₂, Direcția de Salubritate + S.C. SUPERCOM S.A.

Tip	Consum combustibil motorină	Deșeuri	Emisii totale de CO ₂ - carburant	Emisii totale de CO ₂ - deșeuri	Emisii totale de CO ₂
	l/an	t/an	tCO ₂ /an	tCO ₂ /an	tCO ₂ /an
2013	157.192	22.547	423	18.987	19.410
2014	156.663	23.765	422	20.012	20.434
2015	151.538	23.944	408	20.164	20.572

Sursa: Beneficiar și date calculate de Prestator

Pentru cantitatea de emisii de CO₂ generată de cantitatea de deșeuri, s-a luat în considerare din literatura de specialitate un factor de emisie de 0,842 tCO₂/t deșeuri, conform factorilor calculați de Ecometrica, pe baza factorilor de emisie derivați din IPCC 2006, Calculations and Emission Factors, Carbon Neutral Company

La totalul de emisii de CO₂ aferente anului 2015, se mai adaugă emisiile datorate consumului de energie electrică și gaz ale Direcției de Salubritate, rezultând un total anual pentru 2015 de 21.143 tCO₂.

Investițiile prioritare finanțate prin POS Mediu includ:

- Construcția unui Centru de Management Integrat al Deșeurilor (CMID), care va fi prevăzut cu un depozit conform, o stație de sortare a deșeurilor colectate separat și o instalație de tratare mecano-biologică;
- Construcția a trei stații de transfer prevăzute cu sistem de cântărire, precontainere, containere simple și echipamente pentru transportul acestor containere de depozit;
- Echipamentele pentru colectarea separată a deșeurilor menajere și a deșeurilor voluminoase;
- Închiderea depozitelor neconforme.

Investiții realizate prin alte surse de finanțare pot fi grupate după cum urmează:

- Recipiente pentru colectarea deșeurilor periculoase, menajere și deșeurilor de echipamente electrice și electronice;
- Echipamente de colectare și transport al deșeurilor (mașini);
- Închiderea depozitelor neconforme.

Investiții viitoare avute în vedere de către operator:

- Îmbunătățirea sistemului de precolectare prin înlocuirea platformelor supraterane, cu platforme subterane (îngropate);
- Implementarea treptată a colectării selective pe 4 fracții (hârtie, mase plastice, metale și sticlă) și o fracție umedă;
- Îmbunătățirea sistemului de colectare a deșeurilor voluminoase;
- Schimbarea sistemului de colectare a deșeurilor vegetale din parcuri, grădini și piețe în vederea valorificării superioare;
- Implementarea sistemului de colectare a deșeurilor periculoase din deșeuri municipale;
- Îmbunătățirea sistemului de colectare a deșeurilor de echipamente electrice și electronice;

- Îmbunătățirea sistemului de colectare a deșeurilor rezultate din construcții și demolări;
- Revizuirea modului de încasare a serviciului de salubritate menajeră prin introducerea unei taxe speciale de salubritate.

3.5. Date tehnice pentru sectorul industrial

Principalele ramuri industriale și principalii agenți economici care activează în municipiul Târgoviște sunt:

- Industria metalurgică: Producția de metale feroase sub forme primare și feroaliaje: COS TÂRGOVIȘTE S.A., ASO CROMSTEEL SA, OȚELINOX S.A., ERDEMIR ROMANIA S.R.L
- Fabricarea de construcții metalice: NIMET S.R.L
- Fabricarea de mașini, utilaje și aparatură: UPET SA, ROMETAL S.R.L
- Industria alimentară: LACTATE NATURA S.A, VELROM S.R.L
- Fabricarea articolelor de îmbrăcăminte, încălțăminte: LIVAS CLOTHING S.R.L, MARAHAMI PROD S.R.L, TUNGUS S.R.L, ELDUR PROD S.R.L
- Construcții civile și industriale: ILVA IMPEX S.R.L, IULCOVER GROUP S.A, POTENȚIAL CONS S.R.L, U.V. SERVICE, LUCRĂRI DRUMURI ȘI PODURI DÂMBOVIȚA S.A, COBADI IMPEX S.R.L., VALAHIA MOB S.R.L.
- Echipamente de comunicații: COMTELEPREST S.R.L
- Aparatură de distribuție și control electricitate: ELECTROAPARATAJ S.A.
- Fabricarea articolelor din hârtie și carton: RONDOCARTON S.R.L, MONTE BIANCO S.A.

În România, ultimii 20 de ani au însemnat un declin al sectorului industrial. Mai mult, criza economică internațională a afectat ulterior și industria românească, care a prezentat primele semne încă din trimestrul al doilea din 2008 și a intrat într-un declin accentuat începând cu 2009. După această perioadă, dependența economiei României de comerțul internațional a rămas ridicată, acest aspect fiind resimțit cu precădere la nivelul orașelor și municipiilor.

În acest caz de instabilitate pe piață a firmelor din sectorul industrial, având în ultimii ani o evoluție descrescătoare din punct de vedere al consumurilor de energie, datorate restrângerii activității sau falimentului acestora și nu datorită unor eficientizări/modernizări la nivelul acestor societăți. De asemenea, având în vedere că sectorul industrial fiind privat, este foarte greu de influențat de către autoritatea publică locală, în ceea ce privește implementarea unor măsuri de eficiență energetică cu efect asupra reducerilor de emisii poluante. În cadrul acestui studiu, sectorul industrial a fost exclus din analiza la nivelul municipiului Târgoviște.

3.6. Situația actuală, misiunea și viziunea energetică pentru viitor

În procesul de elaborare a unei strategii pentru energia durabilă, o etapă importantă constă în elaborarea unei viziuni pe termen lung care să definească evoluția viitoare a comunității, ținând seama spre care se va orienta întregul proces de planificare energetică pe termen lung.

Misiunea municipiului: reflectă rolul autorităților locale în contextul energetic local.

Viziunea municipiului: modalitățile prin care comunitatea locală își va îndeplini misiunea asumată.

Obiectivele municipiului pe termen mediu și lung sunt necesare pentru punerea în practică a viziunii definite.

Misiunea municipiului este aceea de creștere a eficienței energetice, de reducere a emisiilor poluante și utilizare a resurselor alternative pe principiul dezvoltării durabile, de a asigura accesul la o energie sigură, cu consumuri energetice eficiente care să asigure calitatea vieții locuitorilor dar și competitivitatea produselor și serviciilor furnizate, precum și susținerea unei dezvoltări durabile prin limitarea impactului asupra mediului.

Viziunea municipiului trebuie să pornească de la misiunea asumată și să definească acțiunile necesare pentru a câștiga încrederea consumatorului local de energie, păstrând în permanență grija față de mediul ambiant.

Obiectivele municipiului se referă la:

- realizarea investițiilor necesare pentru respectarea criteriilor de performanță ale serviciilor;
- realizarea investițiilor necesare pentru promovarea măsurilor de eficiență energetică la clădirile și în instalațiile aferente acestora de pe cuprinsul municipiului Târgoviște;
- realizarea investițiilor necesare pentru utilizarea resurselor energetice regenerabile locale;
- implementarea unui sistem de management și performanță energetică în municipiul Târgoviște (servicii publice, cetățeni și societăți comerciale);
- dezvoltarea unor mecanisme specifice de promovare a eficienței energetice și a utilizării resurselor regenerabile prin metode stimulative sau imperative;
- reglementări locale pentru promovarea eficienței energetice și a utilizării resurselor regenerabile;
- organizarea permanentă de campanii de informare a cetățenilor.

3.7. Rolul autorității publice

3.7.1. Consiliul Local/Autoritatea Locală – Consumator de energie

Funcția de consumator de energie este tipică pentru Consiliul Local și Autoritatea Locală. Autoritățile locale trebuie să asigure funcționarea și consumurile energetice ale clădirilor publice și ale serviciilor publice (iluminat public, colectarea și depozitarea deșeurilor, transportul public, alimentarea cu energie termică).

Autoritatea locală trebuie să găsească cele mai bune soluții pentru a răspunde necesității de a crește calitatea serviciilor oferite populației, în conformitate cu creșterea standardului de viață, simultan cu creșterea eficienței serviciilor și reducerea costurilor.

Instrumentul aflat la îndemâna administrației publice în acest demers este auditul energetic. Astfel, după cunoașterea detaliată a particularităților de consum ale clădirilor publice și ale serviciilor publice, Consiliul Local și Autoritatea locală pot lua decizii de ajustare a cadrului reglementărilor locale și de corecție a strategiilor operatorilor.

3.7.2. Consiliul Local / Autoritatea Locală – inițiator de reglementări și proiecte de dezvoltare locală

Deciziile strategice ale Consiliului Local și Autorității Locale afectează consumul direct de energie al locuitorilor și al entităților economice care își desfășoară activitatea pe teritoriul municipiului Târgoviște.

Principalul rol de reglementator al Consiliului Local și al Autorității Locale se referă la programele de amenajare a teritoriului și dezvoltare a municipiului, cuprinzând analiza, reglementările și regulamentul local pentru teritoriul administrativ al municipiului Târgoviște.

De asemenea, Consiliul Local și Autoritatea Locală are responsabilitatea proiectării și implementării politicii de transport public, a politicii privind gestionarea deșeurilor, a politicii privind promovarea utilizării surselor regenerabile de energie, a politicii privind reabilitarea termică a clădirilor, a politicii privind asigurarea energiei termice populației, politici de taxe și impozite locale.

3.7.3. Autoritatea Locală – factor motivator

Proprietarii de apartamente și clădiri, companiile comerciale, consumatorii industriali din municipiu sunt cei care determină modelul comportamentului energetic din municipiu. Asupra lor însă, municipalitatea nu are o cale directă de acțiune și de influență. Totuși există modalități indirecte prin care toți acești consumatori să poată fi motivați în adoptarea unor măsuri care să conducă la creșterea eficienței consumului de energie, cum ar fi: stabilirea tarifelor serviciilor publice locale însoțite de o politică adecvată de subvenții, prin care anumite categorii de utilizatori pot fi sprijiniți sau motivați să folosească serviciile publice.

Pe lângă cele menționate mai sus, Consiliul Local și Autoritatea Locală mai dispun și de alte metode, care pot consta în organizarea de campanii de conștientizare, de informare sau consultare a publicului.

Deși rolul de factor motivator al Consiliului Local și al Autorității Locale este foarte important, manifestarea acestora conducând la obținerea de efecte semnificative cu investiții minime, acest rol este mai puțin asumat. Totuși un rezultat notabil este activitatea Autorității Locale de elaborare a Planului de Acțiuni pentru Energie Durabilă (PAED) privind promovarea măsurilor de eficiență energetică în cadrul politicilor energetice la nivel de municipiu, precum și promovarea energiei eficiente și durabile în municipiul Târgoviște.

3.8. Aspecte de ordin instituțional

Consiliul Local Târgoviște și Autoritatea Locală trebuie să asigure un cadru instituțional transparent care să aducă beneficii maxime pentru comunitatea locală.

În acest context, Consiliul Local / Autoritatea Locală are obligația de a folosi toate mijloacele legale pentru a atrage finanțarea necesară implementării proiectelor de investiții identificate. Cele mai cunoscute și utilizate soluții în acest sens sunt:

- atragerea de fonduri nerambursabile pentru investiții;
- concesiunea către operatori privați a activelor din proprietatea sa publică sau privată;
- concesiunea către operatori privați a serviciilor publice;
- realizarea de parteneriate public – privat;
- vânzarea activelor aflate în proprietatea privată a administrației publice locale.

Diferența esențială între modalitatea de gestionare privată a patrimoniului public și cea publică constă în responsabilitatea de a investi și de a direcționa fondurile de investiții cu maximă eficiență, ținând cont pe de o parte de capacitatea financiară redusă a administrației publice și pe de altă parte, de necesarul uriaș de fonduri care trebuie direcționate spre sectoare mult timp neglijate.

3.8.1. Cadrul instituțional în municipiul Târgoviște

În prezent, responsabilitatea aplicării măsurilor în plan energetic revine Consiliului Local al Municipiului Târgoviște prin unitatea sa teritorială. În același timp, Consiliul Local Târgoviște are un rol esențial pe plan local în ceea ce privește inițiativele legate de managementul energetic și, respectiv, de dezvoltare a sectorului energetic.

Atribuțiile de ordin general ale Consiliului Local în domeniul energetic sunt:

- Coordonator al serviciilor publice de interes general;
- Asistență de specialitate și consultanță oferită unităților administrativ teritoriale;
- Ordonator principal de credite;
- Investiții și reabilitarea infrastructurii;
- Proiecte și lucrări publice;
- Programe, Proiecte, Mediu;
- Dezvoltare;
- Elaborarea unei politici energetice la nivel local;
- Promovarea unor proiecte de eficiență energetică în entități economice, clădiri aparținând instituțiilor publice, locuințe.

O serie de alte atribuții în domeniul gestionării activităților energetice, cum ar fi, de exemplu, cele de mai jos nu sunt suficient acoperite în prezent de structurile aferente Consiliului Local/Autorității Locale:

- realizarea unei baze de date centralizate a indicatorilor de performanță a serviciilor comunitare de utilități publice, precum și cu alte informații primite de la concesiarii acestora, analize, sinteze ale datelor primite, menținerea unui istoric al evoluției datelor;
- monitorizarea și verificarea consumurilor energetice în serviciile publice;

- asigurarea transparenței indicatorilor de performanță și a sintezelor efectuate, urmărind realizarea unei bune comunicări publice a acestora;
- avizarea metodelor de măsurare și de evaluare a calității serviciilor (prin indicatori de performanță) dacă acestea nu au fost descrise în Contractul de Concesiune;
- stabilirea periodică de noi indicatori tehnici de performanță sau de modificare a celor existenți (inclusiv consumuri energetice) în corelare cu politica energetică locală și planurile de dezvoltare a județului.

În exercitarea acestor atribuții se poate apela la sprijinul unei comisii de experți externi sau a formării de experți interni în cadrul Primăriei/Consiliului Local.

3.8.2. Creșterea eficienței energetice

Consiliul Local Târgoviște și Autoritatea Locală trebuie să inițieze măsuri de creștere a eficienței energetice în toate sectoarele de activitate, printre acestea putându-se enumera următoarele:

- promovarea unor campanii de conștientizare și informare a cetățenilor privind modalitățile de eficientizare a consumurilor energetice;
- oferirea de facilități și stimulente pentru investițiile în eficiență energetică;
- realizarea periodică de audituri energetice în toate sectoarele de activitate de care este responsabil, în vederea implementării măsurilor de creștere a eficienței energetice. Delegarea acestor sarcini către serviciile publice, autoritatea publică având rolul de monitorizare a elaborării acestora;
- stipularea în contractele de concesiune cu operatorii serviciilor publice a unor clauze privind obligativitatea de creștere a eficienței energetice a serviciilor;
- reabilitarea termică a clădirilor publice și rezidențiale.

3.8.3. Elaborarea de programe de finanțare a proiectelor

Consiliul Local Târgoviște trebuie să participe la finanțarea proiectelor prin identificarea de oportunități de participare în diverse programe naționale și internaționale, bazate pe:

- atragerea de fonduri nerambursabile – participarea cu proiecte la nivel de oraș / municipiu, grupuri de orașe pentru finanțare din fonduri structurale și de coeziune;
- utilizarea taxelor locale colectate în folosul cetățenilor;
- parteneriate public – privat cu producătorii de echipamente și asociațiile de proprietari;
- facilități fiscale și stimulente.

3.8.4. Implementarea unui sistem de monitorizare performant

Consiliul Local Târgoviște trebuie să asigure implementarea unui sistem de monitorizare performant în vederea gestionării cu maximă eficiență a serviciilor publice oferite clienților, care să conducă la minimizarea prețurilor acestora, în condițiile respectării criteriilor pe performanță stabilite prin contractele de concesiune ale serviciilor. Printre acțiunile recomandate se numără:

- Solicitarea adoptării de către operatorii de servicii publice a unor sisteme integrate calitate – mediu – sănătate și securitate ocupațională bazat pe standardele ISO;
- monitorizarea activității operatorilor și a îndeplinirii indicatorilor de performanță;
- pregătire profesională specifică a personalului propriu pentru creșterea capacității de administrare a domeniului public și privat;
- auditarea anuală de către societăți specializate a performanțelor operatorilor de servicii publice.

De asemenea, este necesar conform legislației în vigoare aplicabile, ca la nivelul municipiului să se creeze un post de Manager Energetic pentru monitorizarea și implementarea acțiunilor ale PAED. Acest lucru se poate realiza și prin încheierea unui contract de management energetic cu o firmă/manager autorizat, conform cerințelor Legii nr. 121/2014.

3.9. Principiile politicii energetice locale pe termen mediu și lung

Principiile politicii energetice locale ale municipiului Tîrgoviște, pornind de la rolul de reglementator al autorității și de la rolul de promotor al investițiilor pentru modernizarea infrastructurii județului, avându-se în vedere atât condițiile tehnice, cât și capacitatea anuală a Consiliului Local de a angaja fonduri, sunt definite după cum urmează:

1. Asigurarea și diversificarea surselor de energie (convenționale și regenerabile) necesare comunității locale
2. Stabilirea de relații de parteneriat cu producătorii, distribuitorii și furnizorii de energie care operează pe piață
3. Pregătirea de soluții eficiente pentru a răspunde la situații de criză
4. Crearea unei atitudini responsabile în domeniul energiei.

Pentru punerea lor în aplicare este necesară integrarea PAED în grupul celorlalte strategii locale și, respectiv, utilizarea acestuia pentru accelerarea dezvoltării economice a municipiului.

Un alt aspect îl reprezintă direcționarea cu maximă eficiență a fondurilor de investiții, reparații și exploatare spre obiective prioritare cum sunt:

- Realizarea unei monitorizări permanente în activitatea furnizorilor de servicii publice și respectiv promovarea implementării unui management energetic performant în cadrul serviciilor publice;
- Creșterea eficienței energetice în toate sectoarele de activitate: servicii publice, mediul construit, industrie, agricultură, transport;
- Promovarea utilizării resurselor energetice regenerabile pe scară extinsă; se va aplica principiul producției distribuite de energie acolo unde există potențial exploatabil (în condiții de eficiență economică) și utilizarea ei în funcție de nevoile de consum (cu accent pe eficiența energetică);
- Susținerea dezvoltării unei piețe reale a serviciilor energetice performante ca o cale sigură de maximizare a raportului calitate-preț în furnizarea acestor servicii;

- Realizarea planificării spațiale în unitățile administrative în acord cu principiile sustenabilității energetice;
- Crearea unei atitudini responsabile față de energie/mediu în rândul decidenților politici și economici, dar și în general a locuitorilor municipiului.

Pentru ca Planul de Acțiuni pentru Energie Durabilă (PAED) să fie eficient, este necesar ca Direcțiile sale strategice dezvoltate și Planul de acțiuni elaborat pentru realizarea acestora să fie corelate cu celelalte procese de planificare atât la nivelul sectoarelor de activitate cât și la nivelul administrației locale. O data creat și aprobat, PAED va fi documentul de planificare care va susține în domeniul energetic dezvoltarea de către autoritățile locale din municipiu a unor planuri de dezvoltare sustenabile energetice.

4. INVENTARUL DE REFERINȚĂ AL EMISIILOR

4.1. Metodologie

Inventarul de Referință a Emisiilor (IRE) cuantifică volumul de CO₂ emis ca urmare a consumului de energie pe teritoriul autorității locale.

Inventarul (IRE) este un instrument ce va permite autorității locale să măsoare impactul acțiunilor sale legate de schimbarea climatică. IRE va arăta poziția inițială a autorității locale, în timp ce inventarele succesive de monitorizare a emisiilor vor arăta progresul făcut în direcția obiectivului. Inventarele de emisii sunt elemente foarte importante pentru păstrarea și motivarea tuturor părților dispuse să contribuie la atingerea obiectivului de reducere a CO₂ al autorității locale, permițându-le vizualizarea rezultatelor eforturilor depuse în acest sens.

IRE cuantifică emisiile înregistrate în anul de referință. Adicional inventarului anului de referință, vor fi redactate inventare de emisii în anii consecutivi pentru monitorizarea progresului făcut în direcția obiectivului. Un astfel de inventar de emisii se numește Inventar pentru Monitorizarea Emisiilor (IME). IME va urma aceleași metode și principii ca și IRE. Acronimul IRE/IME este folosit pentru descrierea aspectelor comune IRE și IME.

Limitele geografice ale IRE/IME sunt limitele administrative ale autorității locale.

IRE cuantifică următoarele emisii înregistrate, ca urmare a consumului de energie pe teritoriul autorității locale:

- Emisii directe derivate din arderea de combustibil pe teritoriu, în clădiri, echipamente/instalații și sectoare de transport;
- Emisii (indirect) legate de producerea electricității, termoficării sau climatizării consumate pe teritoriu;
- Alte emisii directe înregistrate pe teritoriu, în funcție de desemnarea sectoarelor IRE.

Inventarul de referință a emisilor de gaze cu efect de seră permite identificarea principalelor surse de CO₂ pe teritoriul municipiului și astfel, folosește la stabilirea acțiunilor adecvate, permite măsurarea impactului acțiunilor propuse în PAED, indicând situația inițială din municipiu, iar monitorizările succesive vor evidenția progresul realizat pentru atingerea obiectivelor.

Scopul metodologiei:

- înțelegerea de către Administrația Publică Locală (AL) și de către comunitățile locale a impactului/contribuției pe care îl au activitățile proprii asupra schimbărilor climatice și a modului în care pot acționa pentru a diminua contribuția proprie la schimbările climatice;
- oferirea unui instrument prin care să se dezvolte analize complete și fidele privind emisiile de CO₂, pe cât posibil, la nivel de comunitate locală;
- oferirea posibilității de a întreprinde măsuri pentru atingerea obiectivelor de reducere a emisiilor de CO₂;

- furnizarea unui sistem de măsură a emisiilor, ușor de înțeles, pentru o audiență reprezentativă.

Managementul emisiilor de CO₂

Administrațiile Publice Locale ar trebui să adopte metodologii riguroase de management al Inventarului de emisii de CO₂, pornind de la analiza inițială a emisiilor de CO₂, elaborând strategia de dezvoltare și de implementare a măsurilor de reducere a emisiilor și încheind cu stabilirea metodelor de monitorizare și raportare.

Inventarul de emisii de CO₂ realizat pentru un anumit an/perioadă, trebuie să aibă două componente majore: emisiile rezultate din activitatea operațională a AL (unitățile din subordine sau aflate în concesiune) și emisiile produse de comunitate, granița considerată pentru acest demers fiind cea administrativ-teritorială. Analizarea emisiilor presupune existența unor provocări semnificative. AL sunt responsabile pentru guvernarea la nivel local și, pentru acest motiv, nu pot accesa aceleași surse de informații utilizate de către guvernele naționale pentru pregătirea Inventarelor Naționale în scopul raportării acestora către UNFCCC. După înțelegerea fenomenului schimbărilor climatice și cauzelor acestuia, este necesară identificarea activităților din responsabilitatea AL care constituie surse ale emisiilor de CO₂.

Ținta de reducere a emisiilor de CO₂ reprezintă cantitatea de emisii a jurisdicției AL care trebuie redusă până în anul stabilit. Ținta este exprimată, de regulă, în procente relative la anul/perioada de referință. Ea trebuie să țină seama de țintele adoptate de către celelalte niveluri de autoritate, de posibilități, eficiența economică și nivelul de prioritate al problemei.

Raportarea emisiilor de CO₂

Emisiile de CO₂ provenite din activitatea curentă a administrațiilor locale – emisiile de CO₂ ale unei astfel de organizații sunt similare celor ale unor organizații private complexe. În acest sens, cerințele inventarelor de emisii nu diferă în mod semnificativ de cele ale „GHG Protocol Initiative Corporate Accounting and Reporting Standard” dezvoltat de către World Resources Institute and World Business Council for Sustainable Development. Emisiile de CO₂ ale comunităților – estimarea emisiilor la nivel de comunitate impune utilizarea unor metodologii diferite de cele folosite pentru realizarea inventarelor naționale de emisii de CO₂. Acest fapt se datorează, în principal, nevoii ca o astfel de analiză să reflecte oportunitățile disponibile AL și provocării de a cuantifica nivelul local al activităților care conduc la generarea de emisii de CO₂. Este necesar ca în dezvoltarea unei activități de inventariere, monitorizare și raportare a emisiilor de CO₂, să se țină seama de o serie de principii care să asigure integritatea analizei și utilitatea rezultatelor. Principiile generale adoptate sunt cele utilizate în sectorul financiar.

Inventarul de CO₂ trebuie să reflecte emisiile de CO₂ ale autorității și/sau comunității locale aflate sub jurisdicția acesteia și trebuie să fie organizat într-un mod în care să evidențieze aria de acoperire în așa fel încât să fie util celor care au putere de decizie.

Toate activitățile și sursele generatoare de emisii de CO₂ trebuie considerate. Orice excludere trebuie comunicată.

Trebuie utilizate metode consistente pentru a permite compararea emisiilor și a reducerilor de emisii înregistrate în timp. Orice modificare în timp a datelor inițiale, granițelor, metodelor sau oricărui factor relevant trebuie comunicată.

Toate aspectele relevante trebuie considerate într-o manieră coerentă și bazată pe fapte, în așa fel încât să permită un audit facil, pentru cazul în care un audit ar fi necesar. Orice ipoteză relevantă trebuie comunicată și trebuie să fie documentată prin referințe.

Cuantificarea emisiilor de CO₂ ori a reducerilor de emisii nu trebuie să se situeze în mod obligatoriu peste sau sub nivelul actual al emisiilor sau reducerilor de emisii. Acuratețea trebuie să fie suficient de mare pentru a permite utilizatorilor să ia decizii asigurând un nivel rezonabil de încredere asupra informației raportate.

Orice ipoteză, valoare și procedură necesară pentru calculul emisiilor de CO₂ ori a reducerilor de emisii trebuie să fie conservativă, în așa fel încât nivelul emisiilor nu va fi subestimat sau efectele măsurilor de reducere a emisiilor supraestimate.

Inventarul emisiilor de CO₂ trebuie să includă două analize realizate în paralel, una pentru funcționarea Administrației Locale (AL) și una pentru emisiile comunității aflate în limitele de jurisdicție administrative. Cea mai mare parte a emisiilor provenite din funcționarea Administrației Locale este un subset al emisiilor comunității.

Analiza emisiilor de gaze cu efect de seră

Abordarea adecvată a emisiilor de CO₂ depinde de sursa de carbon a emisiilor. Arderea combustibililor fosili eliberează în atmosferă carbon care nu face parte din ciclul natural al carbonului. Arderea biocombustibililor eliberează în atmosferă CO₂ care ar fi fost, oricum, eliberat prin degradarea biomasei, la moartea plantelor respective. Acest carbon este considerat a face parte din ciclul natural al carbonului; pentru acest motiv, arderea biocombustibililor se consideră a nu avea un impact pe termen lung asupra schimbărilor climatice.

Cele două tipuri de granițe/limite care sunt aplicabile pentru Administrațiile Publice Locale sunt:

- Limitele de organizare/funcționare - constând în funcții aflate sub controlul direct al AL, consistente/similare cu sistemul de raportare din sectorul privat. În cazul în care anumite funcții sunt împărțite, trebuie aplicat principiul proporționalității.
- Limitele administrative – constând din aria sau regiunea fizică asupra căreia AL are autoritate jurisdicțională. Un inventar de emisii de CO₂ complet trebuie să considere în mod separat emisiile asociate cu operațiile și toate activitățile AL care se desfășoară în aria administrativă.

Inventarul de emisii de CO₂ al unei AL trebuie să includă emisiile rezultate din utilizarea tuturor bunurilor și serviciilor. Toate emisiile care sunt o consecință a funcționării AL trebuie incluse, indiferent de locul în care se produc. În unele cazuri, cu precădere gestionarea deșeurilor, emisiile se produc în afara limitelor administrative ale AL. Locația fizică a amplasamentului pe care se produc emisiile nu este relevantă în legătură cu decizia privind emisiile de inclus în analiza.

Analiza emisiilor la nivel de comunitate trebuie să includă emisiile de CO₂ asociate cu activitățile desfășurate între limitele administrative ale localității. Activitățile desfășurate între limitele menționate pot fi controlate ori influențate prin politici și programe de educare. Chiar dacă unele AL au posibilități limitate de influențare a nivelului emisiilor provenite din anumite activități, este important să se întreprindă acțiuni pentru realizarea unei analize complete a activităților generatoare de emisii de CO₂.

Este important ca, în cazul în care, Autoritatea Regională (AR) realizează un Inventar al emisiilor de CO₂, AL și AR să colaboreze în scopul evitării dublei contabilități atât referitor la emisii, cât și la reducerile de emisii de CO₂.

Dezvoltarea inventarului de emisii de CO₂ trebuie să includă toate sursele, în acord cu principiile relevanței, completitudinii și consistenței. Nu există limitări în legătură cu sursele de emisii și tipurile de combustibili care pot fi incluși în analiză, deși consistența este un principiu important.

AL trebuie să depună toate eforturile necesare pentru realizarea unui Inventar complet, fidel și consistent al emisiilor de CO₂, dar, având în vedere resursele limitate ale AL, este de preferat ca eforturile să fie îndreptate mai degrabă către măsurile de diminuare a emisiilor decât către contabilizarea acestora.

Anul de referință

Inventarul de emisii trebuie să includă toate emisiile generate pe parcursul unui an calendaristic. Înaintea începerii colectării datelor, AL trebuie să examineze aria resurselor de date disponibile și să selecteze un an pentru care există înregistrări fidele și suficient de detaliate pentru a construi un Inventar. Este de preferat ca anul de referință să fie situat cu câțiva ani în trecut, pentru a putea beneficia de reducerile de emisii generate, prin cuantificarea măsurilor recent adoptate.

Datele provenind din activitate

Datele din activitate reprezintă informațiile măsurate referitoare la producerea/utilizarea energiei sau provenind din alte domenii generatoare de emisii GES. Acestea sunt utilizate conjugat cu un factor de emisie pentru a determina emisiile, folosind ecuația următoare: Datele din activitate x factorul de emisie = emisiile.

Factori de emisie

Factorii de emisie sunt utilizați pentru a converti consumul de energie în cantitatea de emisii corespunzătoare. Sunt, de regulă, exprimați în termeni unitate de emisii/ unitate de energie: Consum de combustibil x factor de emisii = emisii. Factorii de emisii recomandați a fi utilizați sunt cei mășurați la fața locului și validați de către o terță parte. Acolo unde astfel de factori nu sunt disponibili, se recomandă utilizarea factorilor generali stabiliți de către IPCC.

Factorii de emisie considerați de Consultant, conform reglementărilor în vigoare, în cadrul acestui PAED sunt prezentați în tabelul următor.

Tabel 4-1 – Factori de emisie

Tip	Factor de emisie
Energie electrică	0,299 t/MWh
Gaz	0,411 t/MWh
Benzină	0,249 t/MWh
Motorină	0,267 t/MWh
Deșeuri	0,842 tCO ₂ /t deșeuri

Sursa: IPCC 2006, Raport anual ANRE 2015

Factorul de emisie pentru deșeuri s-a considerat din literatura de specialitate, conform factorilor calculați de Ecometrica, pe baza factorilor de emisie derivați din IPCC 2006, Calculations and Emission Factors, Carbon Neutral Company.

Energie electrică

Factorii de emisie ai sistemului energetic trebuie determinați utilizând aceleași surse de informații ca și pentru ceilalți factori de emisie. Determinarea factorului de emisie pentru producția de electricitate este extrem de complexă; se recomandă utilizarea factorilor de emisie calculați pentru sistemul energetic național de către ANRE.

Este, de asemenea, necesar, ca AL să clasifice emisiile rezultate din funcționarea lor ca aparținând următoarelor sectoare:

- Clădiri
- Producere de energie electrică sau căldură/frig
- Iluminat public
- Deșeuri
- Transportul public.

Combustibilul fosil utilizat în clădiri sau facilități aparținând și/sau fiind utilizate de către AL trebuie cuantificat. Ori de câte ori este posibil, aceste date trebuie determinate pe baza unor statistici verificabile, ca și date măsurate, utilizate pentru plata facturilor.

AL care dețin sau gestionează servicii publice trebuie să includă în analiză toate consumurile de combustibil utilizat pentru producerea energiei electrice/căldurii sau frigului.

Iluminatul public

Iluminatul public trebuie să includă energia electrică utilizată pentru iluminatul public, parcuri, iluminat de specialitate sau accentuare (ex. iluminat utilizat în zonele de shopping), semnalele din trafic și alte tipuri de iluminat gestionate de către AL și care nu sunt asociate cu o anumită clădire (caz în care, iluminatul se include în sectorul clădiri).

Deșeuri

Acest sector include toate deșeurile solide generate de către angajați, plus alte deșeuri generate de facilități ale AL (parcuri, clădiri de recreere etc.) Este în responsabilitatea AL să asigure sisteme de colectare/reciclare pentru aceste facilități. Aceste deșeuri fac parte din cantitatea totală de deșeuri generate de către comunitate și trebuie să fie cuantificat utilizând aceleași metode.

În general, pentru cuantificarea cantității de CO₂ emise, AL trebuie să cunoască:

- Metoda de eliminare a deșeurilor generate în cadrul comunității – trebuie inclusă tehnologia de depozitare în analiză pentru toate deșeurile generate de către comunitate indiferent de locația geografică a depozitului.
- Cantitatea de deșeuri depozitată de către comunitate – întreaga cantitate de deșeuri depozitate de către comunitate trebuie estimată cât mai corect și, dacă este cazul, pe fiecare flux de depozitare în parte

- Compoziția deșeurilor eliminate de către comunitate - AL trebuie să includă în analiză componența deșeurilor. Diferitele tipuri de deșeuri au potențial diferit de generare a metanului, în funcție de conținutul de carbon. Mai mult, carbonul conținut în materialele plastice nu este biogenic; ca urmare, acolo unde este utilizată o filieră de eliminare care eliberează acest carbon, el trebuie cuantificat în inventar. Este important a se face distincția între deșeuri generate și deșeuri depozitate. Deșeurile generate reprezintă, în general, cantitatea brută de deșeuri produsă în interiorul comunității. Deșeurile depozitate reprezintă cantitatea netă de deșeuri rezultată în urma tuturor proceselor de recuperare; aceasta trebuie inclusă în Inventar.
- Locația depozitului;
- Detalii despre funcționarea depozitului, incluzând cantitatea totală a deșeurilor, existența și eficiența sistemelor de captare și utilizare a metanului și istoricul acestuia.

Patru surse de emisii trebuie incluse în inventarul comunității:

- Emisii provenind din depozitarea deșeurilor solide în depozie de deșeuri amplasate pe teritoriul localității
- Emisii provenind din incinerarea/arderea necontrolată și compostarea/tratarea mecanobiologică a deșeurilor, pe teritoriul localității
- Emisii provenind din deșeurile solide generate de către comunitate și depuse în gropi de gunoi indiferent de locația acestora
- Emisii provenind din incinerarea/arderea necontrolată și compostarea/tratarea mecanobiologică a deșeurilor, pe teritoriul localității

4.2. Rezultate obținute

4.2.1. Anul de referință pentru inventarul de emisii de CO₂

Anul de referință considerat în cadrul PAED pentru realizarea inventarului de emisii de CO₂ este 2015, fiind anul cel mai relevant privind disponibilitatea datelor de intrare pentru analizele realizate de către Consultant.

4.2.2. Consumul final de energie la nivelul municipiului Târgoviște

Conform analizelor efectuate în Cap. 4 pentru sectoarele de activitate la nivelul municipiului Târgoviște, s-au evidențiat următoarele rezultate privind consumurile de energie la nivelul municipiului Târgoviște:

Tabel 4-2 – Consum de energie la nivelul municipiului Târgoviște, anul 2015

Cladiri publice și rezidențiale (MWh/an)	Transport public		Iluminat public	Deșeuri	
Energie (MWh/an)	Motorina (l/an)	Energie (MWh/an)	Energie (MWh/an)	Motorina (l/an)	Energie (MWh/an)
688.787	331.500	3.342	2.280	151.538	1.426

Sursa: Date calculate de Prestator

4.2.3. Inventarul de emisii de CO₂ la nivelul municipiului Târgoviște

Conform analizelor efectuate în Cap. 4 și corelativ cu rezultatele prezentate în subcapitolul 5.2.2, pentru sectoarele de activitate la nivelul municipiului Târgoviște, s-au evidențiat următoarele rezultate privind emisiile de CO₂ la nivelul municipiului Târgoviște:

Tabel 4-3 – Total emisii CO₂ la nivelul municipiului Târgoviște, în anul 2015

	Clădiri publice și rezidențiale	Transport public	Iluminat public	Deșeuri
Emisii CO₂ (t CO₂/an)	273.519	892	682	21.143*
Total emisii CO₂ (tCO₂/an)	296.236			

Sursa: Date calculate de Prestator

(*)- Valoarea cantității emisiilor de CO₂ conține și valoarea cantității de emisii generate de cantitatea de deșeuri colectată la nivelul municipiului Târgoviște

Conform celor prezentate mai sus, la nivelul anului 2015, sectoarele de activitate din municipiul Târgoviște au generat un total de emisii de CO₂ de cca. 296.236 t CO₂/an, astfel că emisia pe cap de locuitor a fost de cca. 3,14 t CO₂/capita, an.

5. ACȚIUNI ȘI MĂSURI PLANIFICATE PÂNĂ ÎN ANUL 2020

5.1. Clădiri publice și rezidențiale

Măsuri propuse:

- Creșterea eficienței energetice în clădirile publice și rezidențiale

Măsura propusă se aliniază cerinței specifice a Directivei de eficiență energetică a UE, ce prevede obligația Autorității Locale de a reabilita termic anual, aproximativ 3% din suprafața totală a clădirilor administrației publice din municipiu.

Considerându-se că până în anul 2020 Autoritatea Locală ar putea reabilita termic cca. 50% din totalul clădirilor din municipiul Târgoviște, s-ar putea obține o economie de energie asociată de cca. 137.000 MWh (de până la 40%) din consumul actual al clădirilor publice și rezidențiale din municipiul Târgoviște. Corelativ, s-ar putea obține o reducere a emisiilor de CO₂ de cca. **56.307 tone CO₂**.

5.2. Transport public

Măsuri propuse:

- Înlocuirea treptată a parcului auto al operatorului de transport prin achiziționarea de vehicule ecologice, electrice eficiente energetic (exemplu: utilizarea vehiculelor electrice pentru transportul public, ce utilizează frânarea cu recuperare de energie);
- Construirea/reabilitarea infrastructurii necesară transportului electric urban, inclusiv construirea unei stații de alimentare a vehiculelor electrice.

Prin implementarea măsurilor propuse, vor fi obținute reduceri semnificative ale emisiilor de CO₂. Spre exemplu, un vehicul/autobuz electric este complet nepoluant: **zero emisii de CO₂** și noxe și zgomot redus față de un vehicul propulsat de motor clasic (termic). Bateriile sunt 100% reciclabile, fără electrolit toxic și fără metale grele. De asemenea, motorul electric asigură o economie importantă la costurile operaționale – atât la combustibil (energia electrică fiind mult mai ieftină decât combustibilii clasici) cât și la costurile cu mentenanță. Utilizarea de troleibuze moderne, acționate cu motor asincron, generează costuri mici cu mentenanța (în comparație cu mentenanța actualelor autobuze). Se recomandă ca până în anul 2020 operatorul de transport public să modernizeze parcul auto prin înlocuirea a 50% dintre vehiculele existente cu vehicule electrice nepoluante. În acest sens, reducerea de emisii de CO₂ la nivelul transportului public în anul 2020 va fi de cca. **400 tone CO₂**.

5.3. Iluminat public

Măsurile propuse:

- Eficientizarea energetică a sistemului de iluminat public prin utilizarea tehnologiei LED împreună cu un sistem de monitorizare și control automat al iluminatului public.

Măsura propusă prezintă următoarele avantaje:

- Gestionarea și optimizarea consumului de energie electrică prin reducerea acestuia;
- Introducerea echipamentelor performante energetic în sistemul de iluminat public folosind soluții și echipamente cu consum redus de energie electrică și cu potențial redus de emisii CO₂;
- Eliminarea pierderilor și furturilor de energie electrică dar și soluționarea aspectului estetic al orașului (eliminarea poluării vizuale din cauza cablurilor aeriene);
- Punerea în evidență a spațiilor publice de interes pentru oraș (rețeaua stradală, zone pietonale, trotuare, iluminat architectural/festiv);
- Eliminarea “poluării vizuale” create de rețelele aeriene de telecomunicații
- Alinierea la standardele în vigoare pentru iluminat
- Creșterea duratei de viață a corpurilor de iluminat, reducerea costurilor de întreținere.

Este recomandat a se opta pentru corpuri de iluminat cu tehnologia LED dimmabile. Aparatele de iluminat cu tehnologie LED pot fi realizate și cu posibilitatea de dimming. **Dimmer-ul** este un controller care poate ajusta luminozitatea LED-urilor prin intermediul unei (tele)comenzi în funcție de necesarul de lumină. Acesta funcționează doar cu LED-uri dimmabile, cu tensiunea de 12V. Prin funcția *dimming* (variația graduală a intensității luminii dinspre minim spre maxim și invers), se poate face o iluminare treptată a spațiilor în funcție de luminozitatea mediului ambiant. Prin reducerea intensității luminoase pe timpul nopții spre exemplu, se poate obține o economie de energie suplimentară.

Soluția de principiu, precum și economiile de energie și emisii de CO₂ generate de acestea, sunt prezentate în tabelul următor:

Tabel 5-1 – Soluția propusă, echipare cu tehnologia LED

Tip surse de iluminat	Nr. lămpi	Putere absorbită (W)	Ore de funcționare anual (h/an)	Energie electrică consumată (kWh/an)	Energie electrică consumată pentru LED dotate cu sistem dimming (kWh/an)
LED 60W	1375	97.625	4290	418.811,25	380.737,5
LED 91W	860	89.440	4290	383.697,6	348.816
LED 33W	600	23.400	4290	100.386	91.260
LED 60W	400	28.400	4290	121.836	110.760
LED 30W	690	26.910	4290	11.5443,9	104.949
Total	3925	265.775	4290	1.140.174,75	1.036.522,5

Economii anuale obținute	Cu 'dimming'		Fara ,dimming'	
	kWh	%	kWh	%
	1.243.938	54.55%	1.140.286	50%

Sursa: Date calculate de Prestator

Conform celor prezentate mai sus, se constată că prin implementarea tehnologiei LED la nivelul sistemului de iluminat public al municipiului Târgoviște se obțin economii de energie de cca. **1.244 MWh/an** și, respectiv, o reducere de emisii de CO₂ de cca. **372 tone CO₂/an**.

5.4. Sistemul de management al deșeurilor

Măsuri propuse:

- Finalizarea procesului de colectare selectivă a deșeurilor municipale în containere și transportul acestora în vederea sortării, compostării și depozitării acestora în depozite ecologice
- Reînnoirea parcului de mașini și utilaje specifice în vederea prestării serviciului cu încadrarea în normele europene cu emisii poluante reduse.

Măsurile propuse sunt menite să reducă emisiile de CO₂ generate la nivelul societăților, prin utilizarea unui sistem de gestionare/management al deșeurilor. Se estimează că reducerea de emisii de CO₂ poate fi de cca. **490 tone CO₂/an**, reprezentând cca. 50% din valoarea emisiilor de CO₂ actuale la nivelul societăților de management al deșeurilor pentru consumul actual de motorină și energie electrică.

De asemenea, în perspectiva realizării colectării selective a deșeurilor municipale în containere și transportul acestora în vederea sortării, compostării și depozitării acestora în depozite ecologice, se estimează că reducerea de emisii de CO₂ va fi de cca. 0,11 tCO₂/t deșeuri.

5.5. Alte măsuri complementare

În vederea implementării măsurilor propuse în bune condiții și pentru atingerea scopului propus de reducere a emisiilor de CO₂ până în anul 2020, se recomandă a fi avute în vedere următoarele acțiuni preliminare/suplimentare:

- însușirea Planului de Acțiuni de către toți factorii de decizie locali și cooperarea acestora în vederea implementării;
- continuarea permanentă a procesului de implementare a Planului de Acțiuni, de monitorizare și evaluare a rezultatelor, de actualizare și îmbunătățire a acestuia;
- conștientizarea publicului cu privire la problemele energetice locale și crearea cadrului concret adecvat pentru implicarea reală a cetățenilor în luarea deciziilor;
- introducerea unor programe educaționale în școli și licee pentru conștientizarea și educarea tinerilor privind însușirea conceptului de eficiență energetică, emisii poluante, emisii cu efect de seră, în vederea influențării comportamentului viitor al acestora în dezvoltarea activităților viitoare pentru un consum de energie eficient și durabil;

- realizarea procedurilor de achiziție publice „verzi” viitoare de către Primăria Municipiului Târgoviște pentru achiziția de bunuri, servicii și lucrări cu impact redus asupra mediului, achiziția de echipamente/aparate electrice, vehicule, instalații eficiente energetic, prin elaborarea unor caiete de sarcini în care specificațiile tehnice ale produselor/serviciilor achiziționate să fie eficiente energetic, respectiv generatoare de emisii de CO₂ reduse.

Măsurile care presupun investiții importante de capital trebuie protejate prin hotărâri ale Consiliului Local, în conformitate cu legislația în vigoare, care să garanteze recuperarea investițiilor.

O atenție aparte trebuie acordată măsurilor cu caracter instituțional, deoarece acestea pot fi realizate cu costuri minime, cum ar fi crearea postului de Manager Energetic în cadrul Autorității Locale și respectiv dezvoltarea și diversificarea activității acestuia, pentru alinirea la cerințele Uniunii Europene, privind o bună gestionare a problematicii energetice la nivelul municipiului Târgoviște.

În vederea creșterii calității vieții în municipiul Târgoviște, precum și pentru dezvoltarea urbană durabilă a municipiului, Consultantul împreună cu Beneficiarul au dezvoltat o listă de măsuri potențiale care nu au impact direct asupra reducerii emisiilor de CO₂, dar care pot contribui indirect la reducerea acestora, prin utilizarea de către cetățeni, operatori public și alte instituții a unor infrastructuri, domenii publice modernizate sau noi. Această listă de măsuri conține:

- Modernizarea și reabilitarea infrastructurii rutiere pe coridoarele deservite de transportul public în Municipiul Târgoviște
- Reconversia și refuncționalizarea terenurilor aferente punctelor termice dezafectate și crearea de facilități pentru recreere pe terenurile amenajate, inclusiv locuri de joacă pentru copii.

În cadrul măsurilor de mai sus, Primăria Municipiului Târgoviște poate include o serie de proiecte specifice care au ca scop îndeplinirea obiectivelor descrise în cadrul acestor măsuri.

6. SURSE DE FINANȚARE

6.1. Fonduri structurale

Conform Acordului de Parteneriat cu România, sunt incluse cinci fonduri structurale și de investiții europene (ESI), și anume: Fondul European de Dezvoltare Regională (FEDR), Fondul de Coeziune (FC), Fondul Social European (FSE), Fondul European Agricol pentru Dezvoltare Rurală (FEADR) și Fondul European pentru Pescuit și Afaceri Maritime (EMFF).

Acordul de Parteneriat vizează următoarele provocări și priorități aferente:

- promovarea competitivității și a dezvoltării locale, în vederea consolidării sustenabilității operatorilor economici și a îmbunătățirii atractivității regionale;
- dezvoltarea capitalului uman prin creșterea ratei de ocupare a forței de muncă și a numărului de absolvenți din învățământul terțiar, oferind totodată soluții pentru provocările sociale severe și combaterea sărăciei, în special la nivelul comunităților defavorizate sau marginalizate ori în zonele rurale;
- dezvoltarea infrastructurii fizice, atât în sectorul TIC, cât și în sectorul transporturilor, în vederea sporirii accesibilității regiunilor din România și a atractivității acestora pentru investitori;
- încurajarea utilizării durabile și eficiente a resurselor naturale prin promovarea eficienței energetice, a unei economii cu emisii reduse de carbon, a protecției mediului și a adaptării la schimbările climatice;
- consolidarea unei administrații publice moderne și profesioniste prin intermediul unei reforme sistemice, orientată către soluționarea erorilor structurale de guvernare.

Disparitățile dintre România și UE persistă într-un mare număr de domenii, astfel, în perioada următoare România va face investiții folosind resurse din fondurile ESI conform obiectivelor tematice selectate.

Aceste obiective tematice sunt:

- Consolidarea cercetării, a dezvoltării tehnologice și a inovării
- Îmbunătățirea accesului la tehnologia informației și comunicațiilor, a utilizării și a calității acesteia
- Îmbunătățirea competitivității IMM-urilor, a sectorului agricol și a sectorului pescuitului și acvaculturii
- Sprijinirea tranziției către o economie cu emisii reduse de carbon în toate sectoarele
- Promovarea adaptării la schimbările climatice, prevenirea și gestionarea riscurilor

- Conservarea și protejarea mediului și promovarea utilizării eficiente a resurselor
- Promovarea transportului durabil și eliminarea blocajelor apărute în infrastructura rețelilor importante
- Promovarea ocupării durabile și de calitate a forței de muncă și sprijinirea mobilității forței de muncă
- Promovarea incluziunii sociale, combaterea sărăciei și a oricărei forme de discriminare
- Investiții în educație, formare și formare profesională pentru dezvoltarea competențelor și învățare pe tot parcursul vieții
- Creșterea capacității instituționale a autorităților publice și a părților interesate și o administrație publică eficientă

Prin Regulamentul (UE) nr. 1300/2013 al Parlamentului European și al Consiliului, prin Fondul de Coeziune se sprijină următoarele priorități de investiții, conform cu obiectivele tematice:

1. Tranziția către o economie cu emisii reduse de dioxid de carbon în toate sectoarele prin:

- Promovarea producției și distribuției de energie obținută din surse regenerabile;
- Promovarea eficienței energetice și a utilizării energiei din surse regenerabile în cadrul întreprinderilor;
- Sprijinirea eficienței energetice, a gestionării inteligente a energiei și a utilizării energiei din surse regenerabile în infrastructuri publice, inclusiv în clădirile publice, și în sectorul locuințelor;
- Dezvoltarea și implementarea unor sisteme de distribuție inteligente care funcționează la niveluri de tensiune joasă și medie;
- Promovarea unor strategii cu emisii scăzute de dioxid de carbon pentru toate tipurile de teritorii, în special pentru zonele urbane, inclusiv promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile și a măsurilor de adaptare relevante pentru atenuarea impactului;

2. Promovarea adaptării la schimbările climatice, prevenirea și gestionarea riscurilor prin:

- Sprijinirea investițiilor pentru adaptarea la schimbările climatice, inclusiv a abordărilor bazate pe ecosisteme;
- Promovarea investițiilor pentru a face față unor riscuri specifice, asigurarea rezistenței în fața dezastrelor și dezvoltarea sistemelor de gestiune a dezastrelor;

3. Conservarea și protecția mediului și promovarea eficienței utilizării resurselor prin:

- a. Investițiile în sectorul deșeurilor, pentru a îndeplini cerințele acquis-ului Uniunii în domeniul mediului și pentru a satisface nevoile, identificate de statele membre care depășesc aceste cerințe;
- b. Investițiile în sectorul apelor, pentru a îndeplini cerințele acquis-ului Uniunii în domeniul mediului și pentru a satisface nevoile, identificate de statele membre și care depășesc aceste cerințe;
- c. Protejarea și refacerea biodiversității și a solurilor, precum și promovarea de servicii ecosistemice, inclusiv prin Natura 2000, și infrastructurile ecologice;
- d. Realizarea de acțiuni destinate îmbunătățirii mediului urban, revitalizării orașelor, regenerării și decontaminării terenurilor industriale dezafectate (inclusiv a zonelor de conversie), reducerii poluării aerului și promovării măsurilor de reducere a zgomotului.

4. Promovarea transportului sustenabil și eliminarea blocajelor din cadrul infrastructurilor esențiale ale rețelelor, prin:

- a. Sprijinirea unui spațiu unic european de transport multimodal prin investiții în TEN-T;
- b. Dezvoltarea și îmbunătățirea sistemelor de transport care respectă mediul, inclusiv a celor cu zgomot redus, și care au emisii reduse de carbon, inclusiv a căilor navigabile interioare și a sistemelor de transport maritim, a porturilor, a legăturilor multimodale și infrastructurilor aeroportuare, cu scopul de a promova mobilitatea sustenabilă la nivel regional și local;
- c. Dezvoltarea și reabilitarea unor sisteme feroviare complete, de înaltă calitate și interoperabile și promovarea măsurilor de reducere a zgomotului;

5. Consolidarea capacității instituționale a autorităților publice și a părților interesate și o administrație publică eficientă prin acțiuni de consolidare a capacității instituționale și a eficienței administrațiilor și serviciilor publice legate de implementarea Fondului de Coeziune.

Obiectivele politicii de coeziune vor fi realizate prin intermediul a **5 programe operaționale**:

- Programul Operațional Competitivitate (POC)
- Programul Operațional Infrastructură Mare (POIM)
- Programul Operațional Regional (POR)
- Programul Operațional Capital Uman (POCU)
- Programul Operațional Capacitate Administrativă (POCA)

Programul Operațional Competitivitate susține investiții menite să răspundă nevoilor și provocărilor legate de nivelul redus al competitivității economice, în special în ceea ce privește sprijinul insuficient pentru cercetare, dezvoltare și inovare (CDI) și infrastructura subdezvoltată de TIC și implicit servicii slab dezvoltate, poziționându-se astfel ca un factor generator de intervenții orizontale în economie și societate, de natură să antreneze creșterea și sustenabilitatea.

Acțiunile care vor fi finanțate prin acest program sunt:

- Mari infrastructuri de CD
- Dezvoltarea unor rețele de centre CD, coordonate la nivel național și racordate la rețele europene și internaționale de profil și asigurarea accesului cercetătorilor la publicații științifice și baze de date europene și internaționale
- Crearea de sinergii cu acțiunile de CDI ale programului-cadru ORIZONT 2020 al Uniunii Europene și alte programe CDI internaționale
- Atragerea de personal cu competențe avansate din străinătate pentru consolidarea capacității CD
- Stimularea cererii întreprinderilor pentru inovare prin proiecte de CDI derulate de întreprinderi individual sau în parteneriat cu institutele de CD și universități, în scopul inovării de procese și de produse în sectoarele economice care prezintă potențial de creștere
- Instrumente de creditare și măsuri de capital de risc în favoarea IMM-urilor inovative și a organizațiilor de cercetare care răspund cererilor de piață
- Parteneriate pentru transfer de cunoștințe (Knowledge Transfer Partnerships)
- Îmbunătățirea infrastructurii în bandă largă și a accesului la internet
- Sprijinirea creșterii valorii adăugate generate de sectorul TIC și a inovării în domeniu prin dezvoltarea de clustere
- Sprijinirea utilizării TIC pentru dezvoltarea afacerilor, în special a cadrului de derulare a comerțului electronic
- Consolidarea și asigurarea interoperabilității sistemelor informatice dedicate serviciilor de e-guvernare tip 2.0 centrate pe evenimente din viața cetățenilor și întreprinderilor, dezvoltarea cloud computing guvernamental și a comunicării media sociale, a Open Data și Big Data
- Asigurarea securității cibernetice a sistemelor și a rețelelor informatice
- Îmbunătățirea conținutului digital și a infrastructurii TIC sistemice în domeniul e-educație, e- incluziune, e-sănătate și e-cultură

Programul Operațional Infrastructură Mare a fost elaborat pentru a răspunde nevoilor de dezvoltare ale României, concentrându-se asupra creșterii durabile prin promovarea unei economii bazate pe consum redus de carbon prin măsuri de eficiență energetică și promovare a energiei verzi, precum și prin promovarea unor moduri de transport prietenoase cu mediul și o utilizare mai eficientă a resurselor.

Acțiunile care vor fi finanțate prin acest program sunt:

- Creșterea mobilității prin dezvoltarea transportului rutier pe rețeaua rutieră TEN-T centrală
- Creșterea mobilității pe rețeaua feroviară TEN-T centrală
- Creșterea gradului de utilizare a căilor navigabile și porturilor situate pe rețeaua TEN-T centrală
- Creșterea gradului de utilizare a transportului cu metroul în București-Ilfov
- Creșterea mobilității pe rețeaua rutieră TEN-T globală
- Creșterea accesibilității zonelor cu o conectivitate redusă la infrastructura rutieră a TEN-T
- Creșterea gradului de utilizare sustenabilă a aeroporturilor
- Creșterea gradului de siguranță și securitate pe toate modurile de transport și reducerea impactului transporturilor asupra mediului
- Reducerea timpului de staționare la punctele de comunicare transnațională
- Creșterea sustenabilității și calității transportului feroviar
- Reducerea numărului depozitelor neconforme și creșterea gradului de pregătire pentru reciclare a deșeurilor
- Creșterea nivelului de colectare și epurare a apelor uzate urbane, precum și a gradului de asigurare a alimentării cu apă potabilă a populației
- Creșterea gradului de protecție și conservare a biodiversității și refacerea ecosistemelor degradate
- Reducerea suprafețelor poluate istoric
- Reducerea efectelor și a pagubelor asupra populației cauzate de fenomenele naturale asociate principalelor riscuri accentuate de schimbările climatice, în principal de inundații și eroziune costieră
- Creșterea nivelului de pregătire pentru o reacție rapidă și eficientă la dezastre a echipajelor de intervenție
- Creșterea producției de energie din resurse regenerabile mai puțin exploatate (biomasă, biogaz, geotermal)
- Reducerea consumului de energie la nivelul consumatorilor industriali
- Reducerea consumului mediu de energie electrică la nivelul locuințelor
- Creșterea economiilor în consumul de energie primară produsă prin cogenerare de înaltă eficiență

Viziunea strategică privind nevoile de dezvoltare cărora trebuie să le răspundă **Programul Operațional Regional POR 2014-2020** are la bază analiza situației economice și sociale a regiunilor României (în Strategia Națională pentru Dezvoltare Regională 2014-2020), care a dus la identificarea principalelor probleme.

Acțiunile care vor fi finanțate prin acest program sunt:

- Promovarea transferului tehnologic
- Îmbunătățirea competitivității întreprinderilor mici și mijlocii
- Dezvoltare urbană durabilă
- Conservarea, protecția și valorificarea durabilă a patrimoniului cultural
- Îmbunătățirea infrastructurii rutiere de importanță regională și locală
- Diversificarea economiilor locale prin dezvoltarea durabilă a turismului
- Dezvoltarea infrastructurii sanitare și sociale
- Sprijinirea regenerării economice și sociale a comunităților defavorizate din mediul urban
- Îmbunătățirea infrastructurii educaționale
- Cadastru și înregistrarea proprietăților în zonele rurale din România.

Programul Operațional Capital Uman (POCU) stabilește prioritățile de investiții, obiectivele specifice și acțiunile asumate de către România în domeniul resurselor umane, continuând astfel investițiile realizate prin Fondul Social European în perioada 2007-2013 și contribuind, totodată, la atingerea obiectivului general al Acordului de Parteneriat (AP 2014-2020) - implicit al fondurilor Europene Structurale și de Investiții din România, și anume, de a reduce disparitățile de dezvoltare economică și socială dintre România și Statele Membre ale UE. Cu intervenții integrate planificate în domeniul ocupării forței de muncă, al incluziunii sociale și educației, POCU va funcționa ca un mijloc de stimulare a creșterii economice și a coeziunii și, de asemenea, va susține atingerea obiectivelor stabilite în cadrul altor provocări de dezvoltare - competitivitate, infrastructură, administrație și guvernare - contribuind la îndeplinirea obiectivelor asumate de România în contextul Strategiei Europa 2020 pentru o creștere inteligentă, durabilă și favorabilă incluziunii.

Acțiunile care vor fi finanțate prin acest program sunt:

- Inițiativa locuri de muncă pentru tineri
- Îmbunătățirea situației tinerilor din categoria NEETs
- Locuri de muncă pentru toți
- Incluziunea socială și combaterea sărăciei
- Dezvoltare locală plasată sub responsabilitatea comunității (DLRC)
- Educație și competențe

Programul Operațional Capacitate Administrativă va promova crearea unei administrații publice moderne, capabilă să faciliteze dezvoltarea socio-economică, prin intermediul unor servicii publice competitive, investiții și reglementări de calitate, contribuind astfel la atingerea obiectivelor Strategiei Europa 2020. Pentru a putea îndeplini acest rol, administrația publică are nevoie de resurse umane competente și bine gestionate, un management eficient și transparent al utilizării resurselor, o structură instituțional-administrativă adecvată, precum și de proceduri clare, simple și predictibile de funcționare. O astfel de administrație trebuie să fie capabilă să ofere decidenților politici instrumentele necesare fundamentării și implementării unor politici publice în interesul cetățenilor. Optimizarea administrației este o condiție importantă pentru punerea în aplicare a oricărei schimbări structurale către o creștere inteligentă, durabilă și favorabilă incluziunii.

Acțiunile care vor fi finanțate prin acest program sunt:

- Dezvoltarea și introducerea de sisteme și standarde comune în administrația publică ce optimizează procesele decizionale orientate către cetățeni și mediul de afaceri în concordanță cu SCAP
- Dezvoltarea și implementarea de politici și instrumente unitare și moderne de management al resurselor umane
- Dezvoltarea și implementarea de sisteme standard și instrumente moderne și eficiente de management la nivelul instituțiilor din sistemului judiciar
- Creșterea transparenței și responsabilității sistemului de achiziții publice în vederea aplicării unitare a normelor și procedurilor de achiziții publice și reducerea neregulilor în acest domeniu
- Introducerea de sisteme și standarde comune în administrația publică locală ce optimizează procesele orientate către beneficiari în concordanță cu SCAP
- Creșterea transparenței, eticii și integrității în cadrul autorităților și instituțiilor publice
- Asigurarea unei transparențe și integrități sporite la nivelul sistemului judiciar în vederea îmbunătățirii accesului și a calității serviciilor furnizate la nivelul acestuia.

6.2. Companii de servicii energetice – ESCO

O companie de tip ESCO reprezintă un operator economic care oferă soluții integrate având drept scop reducerea cheltuielilor cu energia și care este remunerată în funcție de performanța soluțiilor implementate.

Firmele ESCO oferă clienților următoarele elemente inovatoare:

- garantarea performanțelor proiectului;
- garantarea economiilor de energie;

- implementarea proiectului cu respectarea bugetului anual de operare al beneficiarului;
- modalități flexibile de finanțare prin finanțarea totală sau parțială a investiției;
- încheierea cu autoritatea locală a unui Contract de performanță energetică (CPE) pe o perioadă lungă de timp (uzual, 8-10 ani).

Firmele ESCO se diferențiază de firmele convenționale de consultanță energetică prin:

- asigurarea soluțiilor integrate;
- oferirea garanției asupra economiilor realizate;
- legătura dintre remunerare și performanțe.

Serviciile furnizate clienților de către o firmă de tip ESCO sunt următoarele:

- **analiza consumului de energie și audit energetic** – fapt care permite identificarea posibilelor economii de energie;
- **managementul energiei** – firma ESCO asigură reducerea cheltuielilor prin sisteme îmbunătățite de control și conducere și nu prin instalarea de componente costisitoare;
- **proiectarea și implementarea proiectului** – firma ESCO își asumă responsabilitatea pentru proiectare, definirea specificațiilor tehnice, procurarea și instalarea echipamentelor, de asemenea va supraveghea întreținerea echipamentelor instalate pentru o anumită perioadă de timp;
- **facilitatea finanțării tradiționale** – implicarea firmei ESCO în dezvoltarea și negocierea împrumutului poate duce la obținerea unor condiții de finanțare mai bune față de situația în care clientul ar aplica în mod direct pentru obținerea unei finanțări;
- **finanțarea “prin a treia parte”** – acest model oferă o soluție alternativă pentru asigurarea resurselor necesare realizării proiectului. Firma ESCO poate investi proprii bani sau poate apela la un împrumut în nume propriu;
- **monitorizarea și evaluarea economiilor** – remunerarea ESCO este legată de performanța proiectului, aceasta va efectua periodic monitorizarea și evaluarea economiilor obținute.

O altă componentă importantă în definirea unei companii ESCO este legătura dintre remunerarea ESCO și performanțele proiectului. Garantarea economiilor se face prin contractul încheiat între ESCO și client. Un contract cu performanțe garantate poate fi definit ca și un contract prin care firma ESCO oferă servicii complete sau parțiale care conduc la realizarea de economii de energie în cadrul unei clădiri sau a unei companii, cu garanția că economiile rezultate din proiect vor fi suficiente pentru rambursarea tuturor cheltuielilor de implementare ale programului într-o anumită perioadă de timp.

Este extrem de important de subliniat faptul că acest contract nu este numai o simplă garanție a funcționării corecte a echipamentului, ci că firma ESCO garantează că măsurile de eficiență energetică recomandate și implementate vor reduce cheltuielile energetice până la un anumit nivel.

Nivelul economiilor garantate de ESCO este mai mare decât costurile de finanțare ale proiectului și cheltuielile ESCO. Așadar, clientul este asigurat că, din momentul implementării proiectului, costurile totale cu energia vor scădea și el va putea beneficia de o parte din aceste economii.

Avantajele și dezavantajele unui contract ESCO sunt următoarele:

Tabel 6-1 – Avantajele și dezavantajele ESCO

	Avantaje	Dezavantaje
Proiecte de eficiență energetică	Implementarea simultană a mai multor acțiuni profitabile	ESCO își va concentra efortul asupra proiectelor care au un risc minim și aduc un câștig maxim
Finanțare și contabilitate	Capacitatea de împrumut a companiei nu este modificată dacă finanțarea este asigurată de firma ESCO	Costul de finanțare este uneori mai ridicat
Managementul proiectelor complexe	Limitarea numărului de interlocutori în realizarea proiectului	Procesul licitațiilor este mai complex
Relațiile dintre client și firma ESCO	Colaborarea între experți pentru realizarea proiectului	Flexibilitate mai scăzută pentru alegerea măsurilor de economie a energiei. Dificultăți în diferențierea și evaluarea economiilor
Performanță garantată	Garanția îndeplinirii obiectivelor tehnice și a rezultatelor financiare pentru companie sau pentru proprietar	Costuri adiționale legate de garanția performanțelor

6.3. Finanțare de la Banca Europeană de Reconstrucție și Dezvoltare (BERD)

Criteriile de eligibilitate pentru a obține finanțarea din fonduri BERD pentru un proiect sunt:

- Proiectul să fie amplasat într-o țară în care BERD desfășoară activități
- Are perspective comerciale puternice
- Implică contribuții de capital semnificative în numerar sau în natură din partea finanțatorului proiectului
- Aduce beneficii economiei locale și ajută la dezvoltarea sectorului privat
- Este conform cu standardele de mediu și bancare

De regulă, BERD finanțează până la 35% din investiția totală pentru un proiect de tip „greenfield” sau 35% din capitalizarea pe termen lung a companiei de proiect.

Tipuri de finanțări disponibile:

- Împrumuturi (sunt structurate cu un grad ridicat de flexibilitate pentru a se potrivi nevoilor clientului și proiectului)
- Capital propriu

Pentru a evalua eligibilitatea unui proiect, BERD solicită următoarele informații:

- Informații despre proiect
 - O scurtă descriere a proiectului, specificând modalitatea de utilizare a finanțării din partea băncii
 - Informații generale cu privire la finanțatorul proiectului, inclusiv experiența în operare, situația financiară și cum va sprijini compania proiectul în ceea ce privește capitalul propriu, managementul, operațiunile, producția și comercializarea
 - Detalii despre produsul sau serviciul care va fi dezvoltat și cum va fi produs
 - O analiză a pieței, inclusiv clienți țintă, competiția, cota de piață, volumul vânzărilor, strategia de preț și de distribuție.
- Informații financiare
 - O defalcare exactă a costurilor proiectului și modul de utilizare al fondurilor
 - Un rezumat al cerințelor de implementare, inclusiv prezentarea contractorilor și procesului de achiziție
 - Identificarea surselor suplimentare de finanțare
 - Prezentarea performanței financiare anticipate a proiectului
- Informații legate de mediu și de reglementare
 - Un rezumat al oricăror probleme de mediu și acolo unde este posibil copii ale auditurilor de mediu și evaluarea impactului asupra mediului
 - Detalii privind licențele sau permisele necesare, subvenții disponibile, restricții privind importul/exportul, tarife sau cote transfrontaliere, restricții valutare.

7. PLANUL DE ACȚIUNI ȘI MONITORIZARE PENTRU ASIGURAREA UNEI ENERGII DURABILE

7.1. Scop, responsabilități

Planul de Acțiuni a fost elaborat în scopul etapizării măsurilor identificate pentru creșterea eficienței energetice și reducerea emisiilor de CO₂ la nivelul municipiului Târgoviște.

Responsabilitatea punerii în practică a acestor acțiuni revine instituțiilor nominalizate în Planul de Acțiuni, de către Servicii specializate din cadrul Primăriei/Consiliului Local Târgoviște, operatori sau alte instituții și organisme abilitate care pot juca un rol vital în asigurarea integrării complete a recomandărilor Planului de Acțiuni.

7.2. Aprobarea Planului de Acțiuni

Planul de Acțiuni trebuie aprobat de către Consiliul Local al municipiului Târgoviște, făcut public și apoi pus în practică de către autoritățile responsabile.

7.3. Revizuirea Planului de Acțiuni

Pornind de la faptul că Planul Local de Acțiuni va fi implementat începând cu anul 2016, este recomandat să se facă o revizuire a acestuia până în anul 2020, dacă evoluția condițiilor specifice de dezvoltare locală o impune.

7.4. Plan de Acțiuni și Monitorizare

Nr. crt	Măsura	Acțiune	Rezultat	Termen de realizare	Responsabili implementare și monitorizare	Surse de finanțare	Buget estimativ
1. Perspectiva managementului energetic							
1.1	Asumarea răspunderii la cel mai înalt nivel privind politica energetică locală – Crearea postului de Manager Energetic privind managementul energetic al municipiului Târgoviște, în cadrul Primăriei Municipiului Târgoviște, sau încheierea unui contract de management energetic cu un manager atestat/firmă de management energetic externi	Primăria Municipiului Târgoviște va crea un post de manager energetic, care va activa în subordinea Administratorului Public. Se poate opta și pentru încheierea unui contract de management energetic cu un manager atestat/firmă de management energetic externi.	Manager Energetic	Prima lună de la aprobarea PAED	Consiliul Local Municipal Târgoviște, Primăria Municipiului Târgoviște	Buget local	Se va stabili ulterior de către CL/AL

Nr. crt	Măsura	Acțiune	Rezultat	Termen de realizare	Responsabili implementare și monitorizare	Surse de finanțare	Buget estimativ
1.2	Monitorizarea de către managerul energetic a activităților energetice la nivelul municipiului, raportarea consumurilor energetice la Autoritățile competente, realizarea programelor de eficiență energetică	Realizarea și actualizarea unor baze de date cu consumuri energetice anuale pentru fiecare domeniu de activitate la nivel de municipiu pe baza rapoartelor de consumuri energetice primite de la Operatorii serviciilor publice; Realizarea și transmiterea la ANRE a programelor de eficiență energetică	Bază de date realizată și actualizată; Programe de eficiență energetică realizate	Anual	Primăria Municipiului Târgoviște	Buget Local	-
2. Perspectiva eficienței energetice și a reducerii emisiilor de CO₂							
2.1	Creșterea eficienței energetice a clădirilor publice și rezidențiale	Realizarea pentru clădirile publice și rezidențiale selectate anual a documentațiilor tehnice necesare realizării lucrărilor de reabilitare termică: Audit energetic, expertiză tehnică, DALI, documentație de licitație	Documentații tehnice pentru reabilitarea termică realizate	Trim. III 2017	Primăria Municipiului Târgoviște	Buget Local	Maxim 30.000 Euro

Nr. crt	Măsura	Acțiune	Rezultat	Termen de realizare	Responsabili implementare și monitorizare	Surse de finanțare	Buget estimativ
		Realizarea lucrărilor de consolidare și reabilitare termică a cca. 50% din totalul clădirilor publice și rezidențiale; Procentul de 50% poate varia până la 100% în funcție de disponibilitatea și angajamentul factorilor implicați	Reabilitare termică și consolidare realizate	31.12.2020	Consiliul Local Municipal Târgoviște, Primăria Municipiului Târgoviște	Buget Local Buget POR: Axa 3 destinată reabilitării termice a clădirilor publice și rezidențiale	Aprox. 30 – 35 Euro/mp construit desfășurat
2.2	Informarea și conștientizarea publicului	Realizarea unor campanii de promovare a creșterii eficienței energetice în clădirile rezidențiale dedicate conștientizării publicului asupra necesității realizării lucrărilor de reabilitare termică	Campanii de promovare a creșterii eficienței energetice realizate	Trim I 2017	Consiliul Local Municipal Târgoviște, Primăria Municipiului Târgoviște	Buget Local	Se va stabil ulterior în funcție de condițiile locale
		Realizarea de parteneriate cu Asociațiile de proprietari în vederea accesării fondurilor de coeziune aferente creșterii eficienței energetice în clădirile rezidențiale	Parteneriate realizate	Trim II 2017	Consiliul Local Municipal Târgoviște, Primăria Municipiului Târgoviște	Buget Local, Buget Stat, Asociații de proprietari, Fonduri de coeziune, Alte surse atrase	Costuri minime

Nr. crt	Măsura	Acțiune	Rezultat	Termen de realizare	Responsabili implementare și monitorizare	Surse de finanțare	Buget estimativ
2.3.	Iluminat public. Creșterea eficienței energetice a sistemului de iluminat public	Efficientizarea energetică a sistemului de iluminat public prin utilizarea unor tehnologii eficiente energetic	Sistem de iluminat modernizat și eficient cu emisii de CO ₂ reduse	Trim. IV 2020	Operator Iluminat Primăria Municipiului Târgoviște	Buget Local POR: Axa 3.1, operațiunea destinată investițiilor în iluminatul public	Cca. 12 – 15 Mil. Euro
2.4.	Salubritate urbană. Finalizarea procesului de colectare selectivă a deșeurilor municipale în containere și transportul acestora în vederea sortării, compostării și depozitării acestora în depozite ecologice, conform Legii 211/2011	Modernizarea sistemului de colectare selectivă a deșeurilor menajere cel puțin pentru următoarele tipuri de deșeuri: hârtie, plastic, sticlă, metal	Sistem de colectare selectivă a deșeurilor menajere realizat	Trim. IV 2019	Operator salubritate urbană Primăria Municipiului Târgoviște	Buget local, Buget fonduri de coeziune 2014-2020 destinate „Investițiilor în sectorul deșeurilor, pentru a îndeplini cerințele acquis-ului Uniunii în domeniul mediului și pentru a satisface nevoile, identificate de statele membre care depășesc aceste cerințe” POIM, Axa 3.1.	Se va stabili ulterior

Nr. crt	Măsura	Acțiune	Rezultat	Termen de realizare	Responsabili implementare și monitorizare	Surse de finanțare	Buget estimativ
		Implementarea unui sistem integrat de gestionare a deșeurilor	Sistem integrat implementat	Trim. IV 2019	Operator salubritare urbană Primăria Municipiului Târgoviște	Buget local, Buget fonduri de coeziune 2014-2020 destinate „Investițiilor în sectorul deșeurilor, pentru a îndeplini cerințele acquis-ului Uniunii în domeniul mediului și pentru a satisface nevoile, identificate de statele membre care depășesc aceste cerințe”	Se va stabili ulterior
2.5	Salubritare urbană. Reînnoirea parcului de mașini și utilaje specifice în vederea prestării serviciului cu încadrarea în normele europene cu emisii poluante reduse.	Achiziționarea unor mașini și utilaje specifice în vederea prestării serviciului cu încadrarea în normele europene cu emisii poluante reduse	Mașini și utilaje noi achiziționate	Trim. IV 2020	Operator salubritare urbană Primăria Municipiului Târgoviște	Operator salubritare urbană Primăria Târgoviște	Se va stabili ulterior pe baza ofertelor de la furnizori
2.6	Salubritare urbană Analizarea posibilității valorificării potențialului energetic util din deșeuri. Dezvoltarea activităților de valorificare energetică	Realizarea unor studii privind oportunitatea și fezabilitatea valorificării energetice a potențialului energetic util din deșeuri	Studii realizate	Trim. IV 2020	Operator salubritare urbană Primăria Municipiului Târgoviște	Operator salubritare urbană Primăria Târgoviște	Maxim 30.000 Euro

Nr. crt	Măsura	Acțiune	Rezultat	Termen de realizare	Responsabili implementare și monitorizare	Surse de finanțare	Buget estimativ
2.7	Transport public. Îmbunătățirea transportului public urban prin achiziționarea de vehicule ecologice și construirea infrastructurii necesare transportului electric, inclusiv stații de alimentare a automobilelor electrice	Înlocuirea parcului auto al operatorului de transport prin achiziționarea de vehicule ecologice, electrice, eficiente energetic	Vehicule eficiente achiziționate	2020	Operator transport public Primăria Municipiului Târgoviște	Operator transport public Primăria Târgoviște POR, Axa 4.1 Promovarea strategiilor de reducere a emisiilor de dioxid de carbon pentru toate tipurile de teritoriu, în particular zone urbane, inclusiv promovarea planurilor sustenabile de mobilitate urbană și a unor măsuri relevante pentru atenuarea adaptărilor	Aprox. 350.000 – 500.000 Euro/autobuz în funcție de furnizor și dotările suplimentare alese
		Realizarea unui studiu de fezabilitate privind dezvoltarea soluției tehnice și a investiției aferente necesare	Studiu de fezabilitate realizat	2020	Operator transport public Primăria Municipiului Târgoviște	Operator transport public Primăria Târgoviște	Maxim 30.000 Euro

Nr. crt	Măsura	Acțiune	Rezultat	Termen de realizare	Responsabili implementare și monitorizare	Surse de finanțare	Buget estimativ
		Construirea/modernizarea și reabilitarea infrastructurii rutiere pe coridoarele deservite de transport public în Municipiul Târgoviște, conform studiului de fezabilitate realizat	Infrastructură construită pe coridoarele deservite de transport public	2020	Operator transport public Primăria Municipiului Târgoviște	Primăria Târgoviște; POR. Axa prioritară 4 – sprijinirea dezvoltării urbane durabile. Prioritate de investiții 4.1 – Promovarea strategiilor de reducere a emisiilor de dioxid de carbon pentru toate tipurile de teritoriu, în particular zone urbane, inclusiv promovarea planurilor sustenabile de mobilitate urbană și a unor măsuri relevante pentru atenuarea adaptărilor	Conform devizului general din studiul de fezabilitate
3. Perspectiva educării și conștientizării populației							
3.1	Realizarea unor campanii de informare, conștientizare, educare a populației municipiului Târgoviște privind creșterea eficienței energetice în municipiu și reducerea emisiilor de CO ₂	Campanii de informare, conștientizare, educare a populației municipiului Târgoviște privind creșterea eficienței energetice în municipiu și reducerea emisiilor de CO ₂ , promovare PAED. Se vor realiza campanii specifice pentru fiecare grup țintă vizat: populație, asociații de proprietari, operatori servicii publice, etc	Campanii de informare, conștientizare, educare	Semestrial până în 2020	Primăria Municipiului Târgoviște	Primăria Târgoviște	Cca. 5000 Euro/campanie

Nr. crt	Măsura	Acțiune	Rezultat	Termen de realizare	Responsabili implementare și monitorizare	Surse de finanțare	Buget estimativ
		Introducerea în programa școlară a unor cursuri simplificate adaptate vârstei cărora se adresează, dedicate educației în domeniul eficienței energetice și a reducerii de emisii cu efect de seră (CO ₂)	Cursuri realizate în școli și licee	Lunar, până în 2020 – o oră pe lună	Primăria Municipiului Târgoviște	Primăria Târgoviște	Cca. 500 Euro/lună
4.Perspectiva creșterii calității vieții și dezvoltării urbane durabile a municipiului Târgoviște							
4.1	Construirea, modernizarea și reabilitarea infrastructurii rutiere pe coridoarele deservite de transport public în Municipiul Târgoviște	Realizarea caietelor de sarcini și a documentațiilor de licitație pentru achiziția proiectării și execuției privind reabilitarea infrastructurii rutiere	Documentații de licitație realizare	2018	Primăria Municipiului Târgoviște	POR. Axa prioritară 4 – sprijinirea dezvoltării urbane durabile. Prioritate de investiții 4.1 – Promovarea strategiilor de reducere a emisiilor de dioxid de carbon pentru toate tipurile de teritoriu, în particular zone urbane, inclusiv promovarea planurilor sustenabile de mobilitate urbană și a unor măsuri relevante pentru atenuarea adaptărilor	Cca. 3000 Euro
		Implementarea lucrărilor de modernizare și reabilitare a infrastructurii rutiere pe coridoarele deservite de transport public în Municipiul Târgoviște	Lucrări de modernizare și reabilitare implementate	2020	Primăria Municipiului Târgoviște		Se va stabili ulterior ca urmare a ofertelor primite

Nr. crt	Măsura	Acțiune	Rezultat	Termen de realizare	Responsabili implementare și monitorizare	Surse de finanțare	Buget estimativ
4.2	Reconversia și refuncționalizarea terenurilor aferente punctelor termice dezafectate și crearea de facilități pentru recreere pe terenurile amenajate, inclusiv locuri de joacă pentru copii.	Stabilirea și realizarea documentațiilor tehnice ale unui proiect sau ale mai multor proiecte de reconversie și refuncționalizare a unor terenuri sau locații dezafectate	Stabilirea-conturarea proiectelor, documentații tehnice realizate	2017	Primăria Municipiului Târgoviște	POR. Axa prioritară 4 – sprijinirea dezvoltării urbane durabile. Prioritate de investiții Prioritate de investiții 4.2 – Realizarea de acțiuni destinate îmbunătățirii mediului urban, revitalizării orașelor, regenerării și decontaminării terenurilor industriale dezafectate (inclusiv a zonelor de reconversie), reducerii poluării aerului și promovării măsurilor de reducere a zgomotului	Se va stabili ulterior pe baza unor analize
		Implementarea unui proiect sau a mai multor proiecte de reconversie și refuncționalizare a unor terenuri sau locații dezafectate	Proiect/proiecte implementate	2020	Primăria Municipiului Târgoviște		Se va stabili ulterior în funcție de numărul proiectelor
4.3	Modernizarea și reabilitarea infrastructurii rutiere pe coridoarele deservite de transport public în zona urbană funcțională din jurul municipiului	Realizarea caietelor de sarcini și a documentațiilor de licitație pentru achiziția proiectării și execuției privind reabilitarea infrastructurii rutiere	Documentații de licitație realizate	2018	Primăria Municipiului Târgoviște	POR. Axa prioritară 4 – sprijinirea dezvoltării urbane durabile. Prioritate de investiții 4.1 – Promovarea strategiilor de reducere a emisiilor de dioxid de carbon pentru toate tipurile de teritoriu, în particular zone urbane, inclusiv promovarea planurilor sustenabile de mobilitate urbană și a unor măsuri relevante pentru atenuarea adaptărilor	Cca. 3000 Euro

Nr. crt	Măsura	Acțiune	Rezultat	Termen de realizare	Responsabili implementare și monitorizare	Surse de finanțare	Buget estimativ
		Implementarea lucrărilor de modernizare și reabilitare a infrastructurii rutiere pe coridoarele deservite de transport public în zona urbană funcțională din jurul municipiului	Lucrări de modernizare și reabilitare implementate	2020	Primăria Municipiului Târgoviște		Se va stabili ulterior ca urmare a ofertelor primite
4.4	Transport nepoluant prin realizarea de piste pentru biciclete și a structurii tehnice aferente (puncte de închiriere și sisteme de parcaj pentru biciclete)	Realizarea documentațiilor tehnice privind realizarea unor piste pentru biciclete și a structurii tehnice aferente (puncte de închiriere și sisteme de parcaj pentru biciclete)	Documentații tehnice realizate	2018	Primăria Municipiului Târgoviște	POR. Axa prioritară 4 – sprijinirea dezvoltării urbane durabile. Prioritate de investiții 4.1 – Promovarea strategiilor de reducere a emisiilor de dioxid de carbon pentru toate tipurile de teritoriu, în particular zone urbane, inclusiv promovarea planurilor sustenabile de mobilitate urbană și a unor măsuri relevante pentru atenuarea adaptărilor	Cca. 3000 Euro
		Implementarea lucrărilor privind realizarea unor piste pentru biciclete și a structurii tehnice aferente (puncte de închiriere și sisteme de parcaj pentru biciclete)	Lucrări implementate	2020	Primăria Municipiului Târgoviște		Se va stabili ulterior ca urmare a ofertelor primite
4.5	Reparații capitale străzi	Reparații capitale străzi	Străzi reparate	2020	Primăria Municipiului Târgoviște	Buget local, alte surse atrase	Se va stabili ulterior ca urmare a ofertelor primite

Nr. crt	Măsura	Acțiune	Rezultat	Termen de realizare	Responsabili implementare și monitorizare	Surse de finanțare	Buget estimativ
4.6	Realizarea de sisteme de monitorizare video bazat pe instrumente inovative și eficiente de management al traficului	Realizarea unui studiu de fezabilitate privind dezvoltarea soluției tehnice și a investiției aferente necesare	Studiu de fezabilitate realizat	2019	Primăria Municipiului Târgoviște	POR. Axa prioritară 4 – sprijinirea dezvoltării urbane durabile. Prioritate de investiții 4.1 – Promovarea strategiilor de reducere a emisiilor de dioxid de carbon pentru toate tipurile de teritoriu, în particular zone urbane, inclusiv promovarea planurilor sustenabile de mobilitate urbană și a unor măsuri relevante pentru atenuarea adaptărilor	Maxim 25.000 Euro
		Construirea infrastructurii necesare pe baza soluției tehnice din studiul de fezabilitate	Sisteme de monitorizare video realizate	2020	Primăria Municipiului Târgoviște		Se va stabili ulterior conform bugetului estimativ din studiul de fezabilitate
4.7	Realizarea de sisteme de e - ticketing pentru călători si parcar	Realizarea unui studiu de fezabilitate privind dezvoltarea soluției tehnice și a investiției aferente necesare	Studiu de fezabilitate realizat	2019	Primăria Municipiului Târgoviște	POR. Axa prioritară 4 – sprijinirea dezvoltării urbane durabile. Prioritate de investiții 4.1 – Promovarea strategiilor de reducere a emisiilor de dioxid de carbon pentru toate tipurile de teritoriu, în particular zone urbane, inclusiv promovarea planurilor sustenabile de mobilitate urbană și a unor măsuri relevante pentru atenuarea adaptărilor	Maxim 25.000 Euro
		Construirea infrastructurii necesare pe baza soluției tehnice din studiul de fezabilitate	Sisteme de de e - ticketing pentru călători si parcar realizate	2020	Primăria Municipiului Târgoviște		Se va stabili ulterior conform bugetului estimativ din studiul de fezabilitate

8. CADRUL LEGISLATIV INTERNAȚIONAL ȘI NAȚIONAL

8.1. Politici și strategii în Uniunea Europeană

8.1.1. Aspecte strategice

Baza legală a implementării Politicii Energetice a Uniunii Europene este formată din pachete de directive ale CE. Toate statele membre ale Uniunii Europene sunt obligate să preia aceste directive în propriile sisteme legislative naționale.

În domeniul energiei, există un număr mare de participanți: guverne, sisteme de reglementare naționale, întreprinderi mari, autorități locale etc. De aceea, pentru transformarea eficienței energetice într-un obiectiv pe termen lung este neapărat necesar un mesaj politic.

Astăzi, Uniunea Europeană se confruntă cu diferite probleme, cum ar fi creșterea prețurilor combustibililor fosili, impactul schimbărilor climatice și creșterea dependenței față de furnizorii de energie. Este prevăzut că importul de energie a Uniunii să crească la 70% în 2020-2030 față de 50% în prezent.

Strategia Uniunii pentru energie este corelată cu strategia de protecție a mediului înconjurător. De fapt, o acțiune prevăzută în unul dintre cele două domenii are o consecință directă sau indirectă asupra celuilalt. Din acest motiv, o strategie independentă pentru fiecare domeniu ar fi complet ineficientă.

8.1.2. Politica energetică a Uniunii Europene

În conformitate cu Noua Politică Energetică a Uniunii Europene elaborată în anul 2007, energia este un element esențial al dezvoltării la nivelul Uniunii. Dar, în aceeași măsură este o provocare în ceea ce privește impactul sectorului energetic asupra schimbărilor climatice, a creșterii dependenței de importul de resurse energetice precum și a creșterii prețului energiei. Pentru depășirea acestor provocări, Comisia Europeană consideră absolut necesar ca UE să promoveze o politică energetică comună, bazată pe securitate energetică, dezvoltare durabilă și competitivitate.

În ceea ce privește securitatea alimentării cu resurse energetice, UE se așteaptă ca dependența de importul de gaze naturale să crească de la 57% la ora actuală, la 84% în anul 2030 iar pentru petrol, de la 82% la 93% pentru aceeași perioadă.

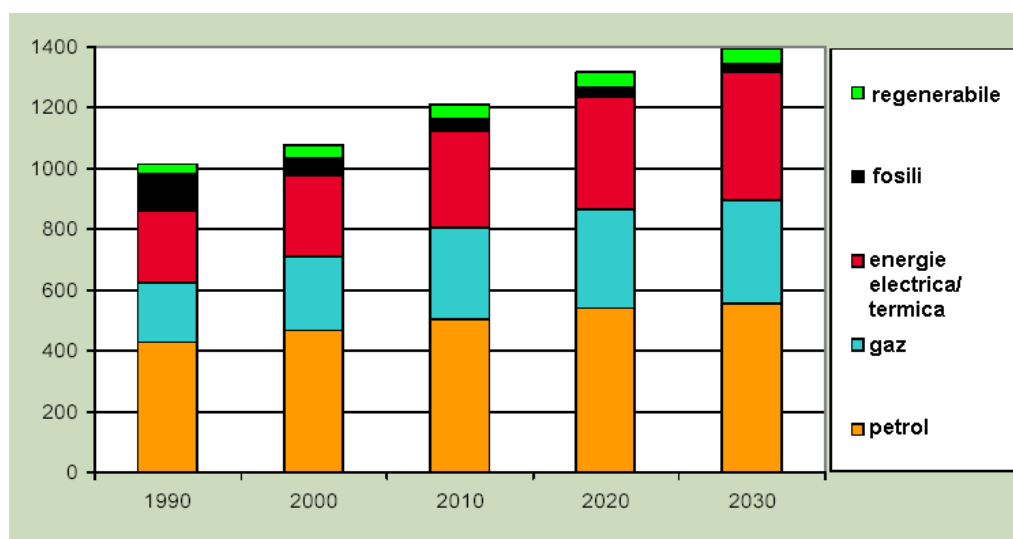
În ceea ce privește dezvoltarea durabilă, trebuie remarcat faptul că, în anul 2009, sectorul energetic este, la nivelul UE, unul din principalii producători de gaze cu efect de seră. În cazul neluării unor măsuri drastice la nivelul UE, în ritmul actual de evoluție a consumului de energie și la tehnologiile existente în anul 2007, emisiile de gaze cu efect de seră vor crește la nivelul UE cu circa 5% și la nivel global cu circa 55% până în anul 2030. Energia nucleară reprezintă în acest moment în Europa una dintre cele mai mari resurse de energie fără emisii de CO₂. Centralele nucleare asigurau la nivelul anului 2007 o treime din producția de electricitate din Uniunea Europeană, având astfel o contribuție reală la dezvoltarea durabilă.

În ceea ce privește competitivitatea, piața internă de energie a UE asigură stabilirea unor prețuri corecte și competitive la energie, stimulează economisirea de energie și atrage investiții în sector.

Comisia Europeană propune în setul de documente care reprezintă Noua Politică Energetică a UE următoarele obiective:

- reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră cu 20% până în anul 2020, în comparație cu cele din anul 1990;
- creșterea ponderii energiei regenerabile în totalul mixului energetic de la mai puțin de 7% în anul 2006, la 20% din totalul surselor sale de energie până în 2020;
- creșterea ponderii biocombustibililor la cel puțin 10% din totalul combustibililor utilizați în anul 2020;
- reducerea consumului global de energie primară cu 20% până în anul 2020.

Pentru anul 2030 necesarul de resurse energetice primare (Mtep) estimat pe baza analizelor experților Comisiei, este redat în graficul de mai jos.



Sursa: Prezentarea "European Strategy For Sustainable, Competitive & Secure Energy" a Directoratului General pentru Energie și Transport al CE

Figura 8-1 - Evoluția prognozată a necesarului de resurse energetice primare

În ceea ce privește energia electrică și gazul natural, legislația recentă a Uniunii Europene urmărește realizarea obiectivului de liberalizare a pieței, ceea ce înseamnă că începând din 2007 toți consumatorii pot să-și aleagă propriul furnizor.

Un alt obiectiv urmărit cu prioritate este acela de a se îmbunătăți infrastructura (rețelele de energie electrică și gaz natural) atât din punct de vedere al eficienței cât și al zonelor acoperite. Rețelele vor fi complet separate (independente) de companiile producătoare, iar transportatorii le vor folosi în comun.

În fiecare stat membru au fost create agenții de reglementare, astfel încât serviciile producătorilor și furnizorilor să aibă un nivel ridicat al calității, în conformitate cu solicitările clienților. Comisia Europei monitorizează atent activitatea operatorilor de pe această piață, urmărind identificarea tuturor obstacolelor și a deficiențelor.

Comisia a propus opiniei publice și specialiștilor spre consultare documente programatice, denumite Cărți Albe sau Verzi, pentru domenii specifice, și a elaborat pe baza informațiilor primite și a analizelor efectuate, Directive care reglementează cadrul legal minim necesar a fi adoptat de toate statele membre ale UE.

În mai 2004, Comisia a editat, "Cartea Albă a serviciilor de interes general" (COM (2004) 374). Prin servicii de interes general se înțeleg acele servicii libere pe piață sau acele servicii supuse unor obligații specifice, pe baza unui criteriu de interes public. În concepția europeană, serviciile publice trebuie să aibă următoarele caracteristici: universalitate, continuitate, calitate, transparență, egalitatea tratamentului și siguranța persoanelor și a serviciului.

Principalele probleme care se ridică astăzi în Uniunea Europeană, legate de serviciile publice, inclusiv alimentarea cu energie termică a localităților sunt:

- globalizarea și deschiderea pieței pentru libera concurență;
- privatizarea;
- descentralizarea;
- întărirea coeziunii sociale;
- păstrarea caracterului teritorial;
- dezvoltarea durabilă.

Evoluția actuală a serviciilor publice, inclusiv a serviciilor de alimentare cu energie termică, pe piața europeană se orientează pe două direcții:

- tendința de globalizare a serviciilor publice și de deschidere a pieței, însoțită de apariția și dezvoltarea unor mari companii transnaționale; acest lucru poate conduce însă, la transformarea vechilor monopoluri de stat în monopoluri private;
- tendința de menținere a acestor servicii sub autoritatea statului sau a autorităților administrației publice locale.

În orice caz, Cartea Albă a serviciilor de interes general (COM (2004) 374) specifică faptul că definirea obiectivelor și obligațiilor serviciilor de interes general este responsabilitatea autorităților publice locale, care trebuie să supravegheze îndeplinirea de către operatori a sarcinilor contractuale prin intermediul agențiilor locale de monitorizare. În plus, autoritățile competente trebuie să definească, să organizeze, să finanțeze și să controleze serviciile de interes general.

Evaluarea funcționării serviciilor este esențială pentru dezvoltarea calității și accesibilității acestora. Această evaluare nu trebuie să fie făcută doar cu ajutorul criteriilor de eficiență economică ci și cu ajutorul criteriilor sociale, economice și de mediu într-un mod mai general.

La 08 martie 2006, CE a publicat documentul Cartea Verde: "O strategie europeană pentru o energie sigură, competitivă și durabilă" (Green paper – A European Strategy for Sustainable, Competitive and Secure Energy, Com(2006) 105), care deschide o dezbatere despre viitorul strategiei energetice față de situația actuală, atingând aspecte legate de dependența energetică, creșterea prețurilor combustibililor fosili și schimbările climatice.

Cartea Verde are 6 teme principale de discuție, enumerate mai jos:

- Competiția și piața locală a energiei;
- Diversificarea surselor energetice;
- Solidaritatea la nivel european;
- Dezvoltarea durabilă;
- Inovația tehnologică;
- Politica energetică la nivel european.

Politica energetică a Uniunii Europene bazată pe principiile siguranței furnizării, competiției și durabilității mediului, își propune să contribuie la asigurarea transparenței și nediscriminării pe piața energiei, să respecte obligațiile asumate prin serviciile publice, să respecte integral suveranitatea statelor membre în ceea ce privește sursele energetice primare și alegerea ponderii resurselor energetice folosite.

În conformitate cu analizele efectuate de Comisie, ca rezultat al implementării acestei strategii, printre rezultatele așteptate se numără și:

- creșterea ponderii utilizării resurselor regenerabile la 15% până în 2015 (ținta pentru 2010 a fost de 12%);
- creșterea ponderii utilizării biocombustibililor la 8% până în 2015 (ținta pentru 2010 a fost de 5,75%)

Un alt document relevant elaborat de CE în iunie 2005 este **“Cartea verde a eficienței energetice” (Green paper on energy efficiency COM(2005) 265)**, în care se menționează faptul că obstacolul cel mai important față de politica de eficiență energetică este lipsa de informație. Campaniile de informare trebuie să fie făcute în direcția cetățenilor, a clienților industriali și a companiilor din domeniul energetic.

Prioritatea Comisiei în politica energetică, printre altele, o reprezintă energiile regenerabile și anume, folosirea de tehnologii “curate” pentru producția de electricitate, producția descentralizată de energie și utilizarea biocombustibilului în transportul public local.

Pentru multe din aceste tehnologii, problema principală constă în lipsa unei piețe reprezentative. În acest caz, autoritățile locale trebuie să aibă un mare rol. De fapt, Comisia încearcă să dezvolte piețele publice ”ecologice”, adică integrarea criteriilor de mediu în procedurile folosite de acestea.

Directiva 2012/27/UE a Parlamentului European și a Consiliului privind eficiența energetică, **de modificare a Directivelor 2009/125/CE și 2010/30/UE și de abrogare a Directivelor 2004/8/CE și 2006/32/CE** prevede un cadru comun de măsuri pentru promovarea eficienței energetice pe teritoriul Uniunii cu scopul de a se asigura atingerea obiectivului principal al Uniunii de 20% în materie de eficiență energetică până în 2020 și de a deschide calea pentru viitoarea creștere a eficienței energetice după această dată.

Directiva prevede norme menite să elimine barierele existente pe piața energiei și să depășească deficiențele pieței care împiedică eficiența în ceea ce privește aprovizionarea și utilizarea energiei, stabilind obiectivele naționale indicative în materie de eficiență energetică pentru 2020.

Directiva prevede ca fiecare stat membru să își stabilească un obiectiv național indicativ în materie de eficiență energetică, bazat fie pe consumul de energie primară sau consumul final de energie, fie pe economiile de energie primară sau finală, fie pe intensitatea energetică. Aceste obiective trebuie notificate Comisiei.

Printre măsurile de eficiență energetică, Directiva prevede ca statele membre să stabilească o strategie pe termen lung pentru mobilizarea investițiilor în renovarea stocului de clădiri rezidențiale și comerciale, atât publice, cât și private, existente la nivel național.

Fiecare stat membru stabilește o schemă de obligații în ceea ce privește eficiența energetică, schema asigurând că distribuitorii de energie și/sau furnizorii de energie care sunt desemnați ca părți obligate să realizeze un obiectiv cumulativ în materie de economii de energie la nivelul utilizării finale până la 31 decembrie 2020.

Directiva mai prevede ca statele membre să dezvolte programe pentru a încuraja IMM-urile să se supună auditurilor energetice de înaltă calitate, precum și punerea în aplicare a recomandărilor auditurilor.

Directiva 2009/28/CE a Parlamentului European și a Consiliului **privind promovarea utilizării energiei din surse regenerabile** stabilește un cadru comun pentru promovarea energiei din surse regenerabile. Aceasta stabilește obiective naționale obligatorii privind ponderea globală a energiei din surse regenerabile în cadrul consumului final brut de energie și ponderea energiei din surse regenerabile utilizată în transporturi. Directiva definește normele referitoare la transferurile statistice între statele membre, la proiectele comune între statele membre și cu țări terțe, la garanțiile de origine, la procedurile administrative, la informare și formare și la accesul energiei din surse regenerabile la rețeaua de energie electrică. Directiva stabilește criteriile de durabilitate pentru biocarburanți și biolichide.

Pentru reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră din Comunitate directiva prevede corelarea strânsă a dezvoltării energiei din surse regenerabile cu creșterea eficienței energetice.

Este necesar să fie sprijinite etapele de demonstrație și de comercializare ale tehnologiilor descentralizate în domeniul energiei regenerabile. Trecerea la o producție descentralizată de energie are multe avantaje, inclusiv utilizarea surselor de energie locale, creșterea siguranței în aprovizionare cu energie pe plan local, diminuarea distanțelor de transport și reducerea pierderilor ocazionate de transportul energiei. De asemenea, o astfel de descentralizare stimulează dezvoltarea comunităților și coeziunea, prin crearea unor locuri de muncă și a unor surse de venit la nivel local.

Directiva promovează de asemenea utilizarea materialelor agricole, cum ar fi gunoiul de origine vegetală și gunoiul de grajd, precum și alte deșeuri de origine animală sau organică, pentru producerea de biogaz, care oferă avantaje de mediu considerabile, având în vedere potențialul puternic de realizare a reducerii emisiilor de gaze cu efect de seră, atât în procesul de producere a căldurii și a curentului electric, cât și în procesul de utilizare a acestora ca biocarburanți. Dat fiind caracterul descentralizat al acestora, precum și mediul de investiții la nivel regional, instalațiile de producere a biogazului pot contribui în mod hotărâtor la dezvoltarea durabilă a zonelor rurale și pot oferi agricultorilor noi posibilități de a obține venituri.

Având în vedere pozițiile adoptate de Parlamentul European, Consiliu și Comisie este necesar să se stabilească obiective naționale obligatorii în conformitate cu o pondere de 20% a energiei din surse regenerabile și o pondere de 10% a energiei din surse regenerabile în transporturi în cadrul consumului de energie comunitar până în anul 2020.

Principalul scop al obiectivelor naționale obligatorii trebuie să fie acela de a oferi securitate investitorilor și de a încuraja dezvoltarea continuă a tehnologiilor generatoare de energie provenind din toate tipurile de surse regenerabile.

Statelor membre le revine sarcina de a efectua îmbunătățiri semnificative ale eficienței energetice în toate sectoarele în scopul facilitării îndeplinirii obiectivelor privind energia din surse regenerabile, care sunt exprimate ca procent din consumul final brut de energie. Obținerea eficienței energetice în sectorul transporturilor este imperativă, întrucât este probabil ca obiectivul procentual obligatoriu în ceea privește energia din surse regenerabile să fie din ce în mai dificil de realizat în mod durabil în cazul în care cererea totală de energie pentru transporturi continuă să crească. Obiectivul obligatoriu de 10% pentru transporturi care trebuie atins de toate statele membre ar trebui, prin urmare, definit ca pondere din energia finală consumată în transporturi care trebuie realizată din surse regenerabile în general, nu doar din biocarburanți.

Plan Strategic European Pentru Tehnologiile Energetice (Planul SET) (Strategic Energy Technology Plan):

Măsurile existente adoptate în ultimii ani au oferit o bază pentru noi acțiuni în cadrul UE. Crearea de platforme tehnologice europene a reunit părțile implicate pentru definirea programelor comune de cercetare și a strategiilor de dezvoltare. Instrumentul spațiului european de cercetare (ERA)-Net a pus bazele unei programări comune a cercetării între statele membre. Rețelele de excelență au oferit centrelor de cercetare ocazia de a colabora în domenii specifice.

Planul SET își propune să concentreze, să consolideze și să dea coerență efortului general în Europa, având ca obiectiv accelerarea procesului de inovare în domeniul tehnologiilor europene avansate cu nivel redus de carbon. Astfel, acesta va facilita îndeplinirea obiectivelor pentru anul 2020 și a viziunii pentru anul 2050 a politicii energetice pentru Europa.

Planul SET propune obținerea următoarelor rezultate:

- o nouă planificare strategică comună,
- o implementare mai eficientă,
- o creștere a resurselor,
- o abordare nouă și consolidată a cooperării internaționale.

La cererea Consiliului și a Parlamentului, Comisia, prin intermediul sistemului de informații al Planului SET, examinează alte soluții tehnologice care prezintă un potențial important, precum alte surse de energie offshore regenerabile, stocarea energiei și încălzirea și răcirea cu energie din surse regenerabile, extinderea duratei de viață a instalațiilor și soluții pentru deșeurile nucleare.

Comisia Europeană consideră că parteneriatele public-privat reprezintă cea mai bună soluție de finanțare a cercetării în domeniul energiei, însă nu a precizat și ponderea fiecărui sector.

8.2. Ansamblul reglementărilor naționale din sectorul energetic

8.2.1. Priorități strategice naționale

Prin Tratatul de aderare a României la Uniunea Europeană, semnat la data de 25 aprilie 2005 la Luxemburg, corpul legislativ al Uniunii Europene (acquis communautaire) a devenit parte integrantă a legislației României. În acest sens, România a depus eforturi semnificative, iar întregul sector energetic a fost supus unui proces de reorganizare, restructurare și reconstrucție instituțională, materializându-se în actele normative prezentate în continuare.

"Strategia de Dezvoltare Durabilă a României – ORIZONT 2013 – 2020 - 2030" aprobată prin H.G. 1216/2007, a constituit o bază importantă pentru elaborarea **Planului Național de Dezvoltare 2007-2013**. Strategia vizează realizarea următoarelor obiective strategice pe termen scurt, mediu și lung:

- Orizont 2013: Încorporarea organică a principiilor și practicilor dezvoltării durabile în ansamblul programelor și politicilor publice ale României ca stat membru al UE.
- Orizont 2020: Atingerea nivelului mediu actual al țărilor Uniunii Europene la principalii indicatori ai dezvoltării durabile.
- Orizont 2030: Aproximarea semnificativă a României de nivelul mediu din acel an al țărilor membre ale UE din punctul de vedere al indicatorilor dezvoltării durabile.

Prin H.G. nr. 246/16.02.2006 Guvernul României a aprobat “Strategia națională privind accelerarea dezvoltării serviciilor comunitare de utilități publice”, care stă la baza fundamentării, elaborării și implementării Planului multianual de dezvoltare a serviciilor comunitare de utilități publice. Planul multianual de dezvoltare a serviciilor comunitare de utilități publice are scopul de a asigura extinderea, modernizarea și eficientizarea serviciilor comunitare de utilități publice și a infrastructurii tehnico-edilitare aferente acestora la standarde europene, în conformitate cu angajamentele aplicabile serviciilor comunitare de utilități publice, asumate de România prin Tratatul de aderare la Uniunea Europeană, semnat de România la Luxemburg la 25.04.2005, ratificat prin Legea nr. 157/2005. Planul multianual de dezvoltare a serviciilor comunitare de utilități publice se corelează cu Planul Național de Dezvoltare, se revizuieste și se actualizează anual prin Hotărâre a Guvernului, la propunerea Ministerului Administrației și Internelor. Strategia prevede sursele de finanțare a acțiunilor prevăzute în Planul multianual de dezvoltare a serviciilor comunitare de utilități publice și în planurile de implementare a strategiilor locale.

Principalele orientări ale strategiei sunt:

- organizarea serviciilor comunitare de utilități publice în raport cu cerințele populației;
- consultarea publică pentru stabilirea standardelor de calitate (indicatorilor de performanță) pentru serviciile comunitare de utilități publice și evaluarea acestora;
- extinderea gestiunii delegate a serviciilor comunitare de utilități publice bazată pe contracte de concesiune și contracte de parteneriat public-privat, promovarea privatizării operatorilor furnizori/prestatori ai serviciilor comunitare de utilități publice și atragerea investițiilor private în dezvoltarea și modernizarea sistemelor comunitare de utilități publice;
- introducerea, la nivel municipal și județean, a funcției de manager/director general al serviciilor comunitare de utilități publice care să preia activitatea primarilor/viceprimarilor sau președinților/vicepreședinților de consilii județene legată de conducerea, coordonarea, monitorizarea și controlul serviciilor comunitare de utilități publice de interes local, respectiv județean.

Obiectivele generale ale strategiei sunt:

- atingerea conformității cu prevederile legislației UE aplicabile serviciilor comunitare de utilități publice;
- respectarea angajamentelor asumate de România cu privire la implementarea acquisului comunitar aplicabil serviciilor comunitare de utilități publice;
- atingerea conformității cu standardele comunitare privind calitatea și cantitatea serviciilor comunitare de utilități publice;
- creșterea capacității de absorbție a resurselor financiare alocate din fonduri comunitare și de atragere a fondurilor de investiții;
- creșterea capacității de elaborare, promovare și finanțare a proiectelor de investiții aferente infrastructurii de interes local;
- creșterea graduală a capacității de autofinanțare a serviciilor comunitare de utilități publice și a infrastructurii tehnico-edilitare aferente, corespunzător nivelelor acceptate în UE;
- satisfacerea cerințelor de interes public ale colectivităților locale și creșterea bunăstării populației;
- adoptarea de norme juridice și reglementări care să faciliteze modernizarea și dezvoltarea serviciilor comunitare de utilități publice și a infrastructurii tehnico-edilitare aferente, deschiderea pieței, eficientizarea furnizării/prestării serviciilor și creșterea calității acestora.

"Strategia pentru transport durabil pentru perioada 2007-2013 și 2020, 2030" aprobată prin O.M.T. nr. 508/2008, are ca obiectiv general dezvoltarea echilibrată a sistemului național de transport care să asigure o infrastructură și servicii de transport moderne și durabile, dezvoltarea sustenabilă a economiei și îmbunătățirea calității vieții.

Pentru atingerea obiectivului general sunt necesare următoarele obiective strategice:

- modernizarea și dezvoltarea rețelei de transport de interes European și național, creșterea condițiilor de siguranță și a calității serviciilor;
- liberalizarea pieței interne de transport;
- stimularea dezvoltării economiei și a competitivității;
- întărirea coeziunii sociale și teritoriale la nivel regional și național;
- compatibilitatea cu mediul înconjurător.

"Strategia energetică a României în perioada (2007-2020)" aprobată prin H.G. nr. 1069/2007, are ca obiectiv general satisfacerea necesarului de energie atât în prezent, cât și pe termen mediu și lung, la un pret cât mai scăzut, adecvat unei economii moderne de piață și unui standard de viață civilizat, în condiții de calitate, siguranță în alimentare, cu respectarea principiilor dezvoltării durabile. Prioritatea strategică a sectorului energetic românesc o constituie crearea unei piețe concurențiale, în condițiile folosirii eficiente a energiei cu respectarea cerințelor de protecție a mediului.

Obiectivele strategice sunt următoarele:

Siguranță energetică

- Creșterea siguranței energetice prin asigurarea necesarului de resurse energetice și limitarea dependenței de resursele energetice de import;
- Diversificarea surselor de import, a resurselor energetice și a rutelor de transport al acestora;
- Creșterea nivelului de adecvanță a rețelelor naționale de transport al energiei electrice, gazelor naturale și petrolului;
- Protecția infrastructurii critice.

Dezvoltare durabilă

- Creșterea eficienței energetice;
- Promovarea producerii energiei pe bază de resurse regenerabile;
- Promovarea producerii de energie electrică și termică în centrale cu cogenerare, în special în instalații de cogenerare de înaltă eficiență;
- Susținerea activităților de cercetare-dezvoltare și diseminare a rezultatelor cercetărilor aplicabile;
- Reducerea impactului negativ al sectorului energetic asupra mediului înconjurător;
- Utilizarea rațională și eficientă a resurselor energetice primare.

Competitivitate

- Dezvoltarea piețelor concurențiale de energie electrică, gaze naturale, petrol, uraniu, certificate verzi, certificate de emisii ale gazelor cu efect de seră și servicii energetice;
- Liberalizarea tranzitului de energie și asigurarea accesului permanent și nediscriminatoriu al participanților la piață la rețelele de transport, distribuție și interconexiunile internaționale;
- Continuarea procesului de restructurare și privatizare în sectoarele energiei electrice, termice și al gazelor naturale;
- Continuarea procesului de restructurare pentru sectorul de lignit, în vederea creșterii profitabilității și accesului pe piața de capital.

Ministerul Energiei și-a asumat ca prioritate reluarea și finalizarea procesului de elaborare a Strategiei Energetice a României, cu un orizont de timp până în 2030 pentru analiza și prognoza detaliată și cu proiecții până în 2050.

Noua strategie energetică va urmări următoarele obiective:

- Securitatea aprovizionării cu energie și asigurarea dezvoltării economico – sociale, în contextul unei viitoare cereri de energie în creștere;
- Asigurarea competitivității economice prin menținerea unui preț suportabil la consumatorii finali;
- Protecția mediului prin limitarea efectelor schimbărilor climatice.

Strategia Națională de Gestionare a Deșeurilor 2014-2020 aprobată prin **H.G. nr. 870/2013**, scopul strategiei este de a îndrepta România către o "societate a reciclării" prin:

- prioritizarea eforturilor din domeniul gestionării deșeurilor în conformitate cu ierarhia deșeurilor;
- încurajarea prevenirii generării deșeurilor și reutilizarea pentru o mai mare eficiență a resurselor;
- dezvoltarea și extinderea sistemelor de colectare separată a deșeurilor în vederea promovării unei reciclări de înaltă calitate;
- dezvoltarea/implementarea tehnologiilor/instalațiilor de reciclare și/sau valorificarea cu randament ridicat de extragere și utilizare a materiei prime din deșeuri;
- susținerea recuperării energiei din deșeuri, după caz, pentru deșeurile care nu pot fi reciclate;
- reducerea cantităților de deșeuri eliminate prin depozitare.

Planul Național de acțiune în domeniul energiei din surse regenerabile", realizează o trecere în revistă a legislației naționale în domeniul energiei din surse regenerabile, prezentând țintele naționale precum și măsurile de sprijin pentru atingerea țăntelor.

În cadrul PNAER sunt promovate următoarele direcții strategice pe termen lung:

- transferul de tehnologii neconvenționale de la firme cu tradiție și experiența în domeniu, cu norme de aplicare, atestare și certificare conform standardelor internaționale în vigoare;
- elaborarea și implementarea cadrului legislativ, instituțional și organizatoric adecvat;
- atragerea sectorului privat și public la finanțarea, managementul și exploatarea în condiții de eficiență a tehnologiilor energetice moderne;
- identificarea de surse de finanțare pentru susținerea și dezvoltarea aplicațiilor de valorificare a surselor regenerabile de energie;
- stimularea constituirii de societăți tip joint-venture (implică metode de reducere a riscurilor în care două companii își combină forțele de producție sau promovează împreună un produs; metodă de penetrare a unei piețe străine în care compania locală sub forma unui parteneriat, cu scopul producerii și promovării produsului pe piața respectivă), specializate în valorificarea surselor regenerabile de energie;
- elaborarea de programe de cercetare-dezvoltare orientate în direcția accelerării procesului de integrare a surselor regenerabile de energie în sistemul energetic național.

Competitivitate 2014 – 2020: fonduri europene destinate unei dezvoltări inteligente, durabile și incluzive

Obiectivele tematice ale programului sunt:

- Cercetare și inovare
- Tehnologiile informației și comunicațiilor (TIC)
- Competitivitatea întreprinderilor mici și mijlocii
- Trecerea la o economie cu emisii reduse de dioxid de carbon
- Adaptarea la schimbările climatice și prevenirea și gestionarea riscurilor
- Protecția mediului și eficiența resurselor
- Transport durabil și eliminarea blocajelor din cadrul infrastructurilor rețelelor majore
- Ocuparea forței de muncă și sprijinirea mobilității lucrărilor
- Incluziune socială și combaterea sărăciei
- Educație, competențe și învățare pe tot parcursul vieții
- Consolidarea capacității instituționale și administrații publice eficiente

8.3. Directive ale Uniunii Europene

O selecție a principalelor Directive ale Uniunii Europene aplicabile în sectoarele energetice sunt prezentate în capitolele următoare.

8.3.1. Energie Termică, Eficiență energetică

Directiva 2012/27/UE a Parlamentului European și a Consiliului European, privind eficiența energetică, modifică:

- Directiva 2009/125/CE (de instituire a unui cadru pentru stabilirea cerințelor în materie de proiectare ecologică aplicabile produselor cu impact energetic);
- Directiva 2010/30/UE (privind indicarea, prin etichetare și informații standard despre produs, a consumului de energie și de alte resurse pentru produsele cu impact energetic);
- Abrogă Directiva 2004/8/CE (privind promovarea cogenerării pe baza cererii de energie termică utilă pe piața internă a energiei) – abrogare de la 5 iunie 2014;
- Abrogă Directiva 2006/32/CE (privind eficiența energetică la utilizatorii finali și serviciile energetice).

Directiva 2012/27/UE prevede un cadru comun de măsuri pentru promovarea eficienței energetice pe teritoriul UE, cu scopul de a se asigura atingerea obiectivului principal al Uniunii, de 20 % în materie de eficiență energetică până în 2020 și de a deschide calea pentru viitoarea creștere a eficienței energetice după această dată.

Directiva 2012/27/UE prevede de asemenea norme menite să elimine barierele existente pe piața energiei și să depășească lipsurile pieței ce pot împiedica eficiența în ceea ce privește aprovizionarea și utilizarea energiei, stabilind obiectivele naționale indicative în materie de eficiență energetică pentru 2020.

Directiva 2010/31/CE privind performanța energetică a clădirilor promovează îmbunătățirea performanței energetice a clădirilor în cadrul UE, ținând cont de condițiile climatice exterioare și de condițiile locale, precum și de cerințele legate de climatul interior și de raportul cost-eficiență.

Sectorul clădirilor este responsabil cu 40% din consumul de energie finală, însă potențialul de reducere al consumului în acest sector este între 30%-80% utilizând tehnologiile deja existente pe piață. Costurile asociate cu îmbunătățirea eficienței energetice în clădiri nu reprezintă cheltuieli, ci mai degrabă investiții inteligente ce vor fi recuperate în viitor din scăderea consumului și a facturilor la energie.

Începând cu 1 ianuarie 2019, pentru toate clădirile publice noi, și începând cu 31 decembrie 2020, pentru toate clădirile noi, indiferent de destinație, energia primară generată pe locația fiecărei clădiri (prin utilizarea surselor de energie regenerabilă) trebuie să fie mai mare decât consumul de energie primară folosit de către clădire din surse de energie fosilă (combustibili fosili, energie electrică, termoficare urbană etc.). Mai precis, toate clădirile noi vor fi producătoare de energie primară, iar nivelul producției trebuie să fie superior consumului de la rețea (gaz, energie electrică sau energie termică din surse de energie fosilă).

România a susținut adoptarea unei metodologii de calcul a performanței energetice a clădirii și stabilirea cerințelor de bază pentru performanța energetică care să prevadă: eliminarea pragului de la care clădirile existente sunt supuse procesului de renovare majoră; elaborarea certificatului de performanță energetică pentru blocuri de locuințe și inspecția sistemelor de încălzire.

Regulamentul (UE) nr. 1287/2013 al Parlamentului European și al Consiliului de instituire a unui program pentru competitivitatea întreprinderilor și a întreprinderilor mici și mijlocii (COSME) (2014-2020) și de abrogare a Deciziei nr. 1639/2006/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 24 octombrie 2006 de instituire a unui program-cadru pentru inovație și competitivitate (2007-2013).

Regulamentul stabilește un program pentru acțiunile Uniunii destinate îmbunătățirii competitivității întreprinderilor, cu accent special pe întreprinderile mici și mijlocii (programul COSME) pentru perioada 1 ianuarie 2014-31 decembrie 2020.

Programul COSME sprijină punerea în aplicare a Strategiei Europa 2020 și contribuie la realizarea obiectivului de ”creștere inteligentă, durabilă și favorabilă incluziunii”. În special, programul COSME contribuie la obiectivul principal privind ocuparea forței de muncă.

Obiectivele specifice ale programului COSME sunt:

- îmbunătățirea accesului IMM-urilor la finanțare sub formă de capitaluri proprii și datorii;
- îmbunătățirea accesului la piețe, în special în interiorul Uniunii, dar și la nivel mondial;
- îmbunătățirea condițiilor-cadru pentru competitivitatea și durabilitatea întreprinderilor din Uniune, în special a IMM-urilor, inclusiv în sectorul turismului;
- promovarea antreprenoriatului și a culturii antreprenoriale.

8.3.2. Energie Electrică

Directiva 2009/28/EC a Parlamentului European și a Consiliului privind promovarea utilizării energiei din surse regenerabile și de abrogare a Directivei 2001/77/CE; stabilește un cadru comun pentru promovarea energiei din surse regenerabile.

Directiva stabilește obiective naționale obligatorii privind ponderea globală a energiei din surse regenerabile în cadrul consumului final brut de energie și ponderea energiei din surse regenerabile utilizată în transporturi.

Directiva definește normele referitoare la transferurile statistice între statele membre, la proiectele comune între statele membre și cu țări terțe, la garanțiile de origine, la procedurile administrative, la informare și formare și la accesul energiei din surse regenerabile la rețeaua de energie electrică. Prezenta directivă stabilește de asemenea criteriile de durabilitate pentru biocarburanți și biolichide.

Decizia 2009/789/CE din 26 octombrie 2009 de stabilire a poziției Comunității cu privire la o decizie a autorităților administrative, în temeiul Acordului între Guvernul Statelor Unite ale Americii și Comunitatea Europeană privind coordonarea programelor de etichetare referitoare la eficiența energetică a echipamentelor de birou, cu privire la revizuirea specificațiilor pentru monitoare de calculator.

Regulamentul (CE) nr. 714/2009 al Parlamentului European și al Consiliului din 13 iulie 2009 privind condițiile de acces la rețea pentru schimburile transfrontaliere de energie electrică și de abrogare a Regulamentului (CE) nr. 1228/2003.

Regulamentul are drept obiectiv:

- (a) stabilirea de norme echitabile pentru schimburile transfrontaliere de energie electrică, pentru a îmbunătăți concurența pe piața internă a energiei electrice, luând în considerare caracteristicile specifice ale piețelor naționale și regionale.
- (b) facilitarea realizării unei piețe angro funcționale și transparente, cu un nivel ridicat al siguranței alimentării cu energie electrică.

Directiva 2009/72/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 13 iulie 2009 privind normele comune pentru piața internă a energiei electrice și de abrogare a Directivei 2003/54/CE.

Directiva stabilește norme comune pentru producerea, transportul, distribuția și furnizarea energiei electrice, precum și dispoziții privind protecția consumatorilor, în vederea îmbunătățirii și integrării piețelor de energie competitive, conectate printr-o rețea comună, în Comunitate.

Directiva stabilește normele referitoare la organizarea și funcționarea sectorului energiei electrice, accesul deschis la piață, criteriile și procedurile aplicabile cererilor de ofertă și acordării de autorizații și exploatarea sistemelor.

Directiva 2008/92/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 22 octombrie 2008 privind o procedură comunitară de ameliorare a transparenței prețurilor la gaz și energie electrică aplicate utilizatorilor finali din industrie (reformare).

Conform acestei directive, statele membre trebuie să ia măsurile necesare pentru a garanta că întreprinderile care furnizează gaze naturale și energie electrică utilizatorilor finali din industrie, comunică Biroului Statistic al Comunităților Europene următoarele:

- prețurile și condițiile de vânzare a gazelor naturale și a energiei electrice către utilizatori finali din industrie;
- sistemele de prețuri utilizate;
- defalcarea consumatorilor și cantitățile de energie respective pe categorii de consum, asigurându-se reprezentativitatea acestor categorii la nivel național.

Directiva 2005/89/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 18 ianuarie 2006 privind măsurile menite să garanteze siguranța aprovizionării cu energie electrică și investițiile în infrastructuri.

Prezenta directivă stabilește un cadru în interiorul căruia statele membre trebuie să definească politici transparente, stabilite și nediscriminatorii în materie de siguranță a aprovizionării, compatibile cu cerințele unei piețe interne competitive a energiei electrice.

8.3.3. Gaze naturale

Decizia Comisiei din 7 noiembrie 2006 de stabilire a componenței grupului de coordonare pentru gaz.

Directiva 2004/67/CE a Consiliului din 26 aprilie 2004 privind măsurile de garantare a securității aprovizionării cu gaz natural.

Directiva 2009/73/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind normele comune pentru piața internă în sectorul gazelor naturale și de abrogare a Directivei 2003/55/CE.

Prezenta directivă stabilește norme comune privind transportul, distribuția, furnizarea și înmagazinarea gazelor naturale. Aceasta definește modalitățile de organizare și funcționare a sectorului gazelor naturale, de acces pe piață, precum și criteriile și procedurile aplicabile pentru acordarea de autorizații de transport, distribuție, furnizare și înmagazinare a gazelor naturale și exploatarea sistemelor.

8.3.4. Gestiunea deșeurilor

Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului abrogă **Directiva nr. 12 din 05/04/2006** privind deșeurile. Actuala directivă stabilește măsuri în vederea protecției mediului și a sănătății populației prin prevenirea sau reducerea efectelor adverse generate de generarea și gestionarea deșeurilor și prin reducerea efectelor generale ale folosirii resurselor și creșterea eficienței folosirii acestora.

Directiva nr. 76 din 04/12/2000, privind incinerarea deșeurilor, modificată de regulamentul CE nr. 1137/2008.

Directiva nr. 99/31/EC, privind depozitarea deșeurilor.

Directiva nr. 86/278/EEC privind protecția mediului, și în particular, a solului, atunci când nămolul provenit de la stațiile de epurare este folosit în agricultură.

Directiva nr. 78/176/EEC9 privind deșeurile provenite din industria de TiO₂, Directiva nr. 82/883/EEC și Directiva nr. 92/112/CEE.

Directiva nr. 87/217/CEE, privind prevenirea și reducerea poluării mediului cu azbest modificată de Directiva 91/692/CEE a Consiliului din 23 decembrie 1991 și de Regulamentul (CE) nr. 807/2003 al Consiliului din 14 aprilie 2003.

8.3.5. Mediu

Decizia Consiliului 2002/358/CE din 25 aprilie 2002 privind aprobarea, în numele Comunității Europene, a Protocolului de la Kyoto la Convenția-cadru a Organizației Națiunilor Unite asupra schimbărilor climatice și îndeplinirea în comun a angajamentelor care decurg din acesta.

Protocolul de la Kyoto abordează problema emisiilor a șase gaze cu efect de seră:

- dioxidul de carbon (CO₂);
- metanul (CH₄);
- oxidul azotos (N₂O);
- hidrofluorocarburile (HFC);
- perfluorocarburile (PFC);
- hexafluorura de sulf (SF₆).

Acesta reprezintă un important pas înainte în lupta împotriva încălzirii globale, conținând obiective obligatorii și cuantificate pentru limitarea și reducerea gazelor cu efect de seră.

Per ansamblu, părțile la anexa I la convenția-cadru (și anume țările industrializate) se angajează colectiv să reducă emisiile lor de gaze cu efect de seră, pentru a realiza o reducere a emisiilor totale ale țărilor dezvoltate cu cel puțin 5 % în raport cu nivelurile din 1990, în perioada 2008-2012. Anexa B la protocol conține angajamentele în cifre ale fiecărei părți.

Statele care erau membre ale UE înainte de 2004 trebuiau să își reducă colectiv emisiile de gaze cu efect de seră cu 8 % între 2008 și 2012. Statele membre care au aderat la UE după această dată, se angajează să își reducă emisiile cu 8 %, cu excepția Poloniei și a Ungariei (6 %), precum și a Maltei și a Ciprului, care nu figurează în anexa I la convenția-cadru.

Pentru perioada anterioară anului 2008, părțile s-au angajat să realizeze progrese demonstrabile în îndeplinirea angajamentelor asumate, până cel târziu în 2005.

Decizia 2006/944/CE a Comisiei din 14 decembrie 2006 de stabilire a nivelurilor de emisii respective alocate Comunității Europene și fiecărui stat membru în temeiul Protocolului de la Kyoto, conform Deciziei 2002/358/CE, modificată prin Decizia 2010/778/UE a Comisiei din 15 decembrie 2010.

În decembrie 2012, la cea de-a XVIII-a Conferință a Părților la Convenția-cadru a Națiunilor Unite asupra Schimbărilor Climatice s-a adoptat amendamentul la Protocolul de la Kyoto care definește normele de reglementare pentru cea de-a doua perioadă de angajament, respectiv 2013-2020, și care au fost aplicate de la 1 ianuarie 2013.

În ceea ce privește implementarea angajamentelor asumate pentru cea de-a doua perioadă de angajamente sub Protocolul de la Kyoto la nivelul Uniunii Europene, încă din decembrie 2008 s-a adoptat Pachetul Energie-Schimbări Climatice, prin care s-au stabilit eforturile de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră între Statele Membre.

Directiva 2010/30/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind indicarea, prin etichetare și informații standard despre produs, a consumului de energie și de alte resurse al produselor cu impact energetic stabilește cadrul pentru armonizarea măsurilor naționale privind informațiile destinate utilizatorilor finali, în special prin etichetare și informații standard despre produs, privind consumul de energie și, atunci când e relevant, de alte resurse esențiale în timpul utilizării, precum și informații suplimentare privind produsele cu impact energetic, dând astfel posibilitatea utilizatorilor finali de a opta pentru produse mai eficiente.

Directiva se aplică produselor cu impact energetic care au un impact direct sau indirect semnificativ asupra consumului de energie și, atunci când e relevant, de alte resurse esențiale în timpul utilizării.

Directiva 2009/29/CE a Parlamentului European și a Consiliului, de modificare a Directivei 2003/87/CE în vederea îmbunătățirii și extinderii sistemului comunitar de comercializare a cotelor de emisie de gaze cu efect de seră – în scopul obținerii unei reduceri de emisii de GES la nivelul anului 2020 care să reprezinte 21% din emisiile acelorași sectoare în anul 2005, la nivelul UE.

Directiva prevede creșterea nivelului de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră, astfel încât să contribuie la obținerea unor niveluri de reducere considerate necesare din punct de vedere științific pentru a evita schimbări climatice periculoase. De asemenea, stabilește dispoziții de evaluare și implementare a unui angajament mai strict al Comunității de reducere a emisiilor cu peste 20%.

Cantitatea totală a cotelor pe care fiecare stat membru urmează să le scoată la licitație se prezintă după cum urmează:

- a) 88 % din cantitatea totală a cotelor de licitat se distribuie între statele membre în ponderi identice cu ponderea deținută de statul membru vizat din totalul emisiilor verificate în cadrul sistemului comunitar pentru 2005 sau media pentru perioada 2005-2007, alegându-se valoarea cea mai ridicată;
- b) 10 % din cantitatea totală a cotelor de licitat se distribuie între anumite state membre din motive de solidaritate și dezvoltare în cadrul Comunității, ceea ce înseamnă creșterea cantității cotelor pe care statul membru respectiv le scoate la licitație în temeiul literei (a) cu procente precizate în anexa IIa;
- c) 2 % din cantitatea totală a cotelor de licitat se distribuie între statele membre ale căror emisii de gaze cu efect de seră în 2005 au fost cu cel puțin 20 % sub emisiile în anul de referință în temeiul Protocolului de la Kyoto. Distribuirea acestui procent între statele membre în cauză este stabilită în anexa IIb.

Statele membre determină destinația veniturilor obținute în urma licitării cotelor. Cel puțin 50 % din veniturile provenite din licitarea cotelor menționată la paragraful anterior, inclusiv toate veniturile provenite din licitarea menționată la literele (b) și (c), sau echivalentul valorii financiare a acestor venituri, ar trebui să fie utilizate în unul sau mai multe dintre următoarele scopuri:

- d) reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, inclusiv prin contribuția la Fondul Global pentru Energii Regenerabile și Eficiență Energetică și la Fondul pentru adaptare, declarat operațional de către Conferința de la Poznan privind schimbările climatice (COP 14 și COP/MOP 4), pentru adaptarea la efectele schimbărilor climatice și pentru finanțarea cercetării și dezvoltării, precum și a proiectelor demonstrative în domeniul reducerii emisiilor și al adaptării la efectele schimbărilor climatice, inclusiv participarea la diverse inițiative în cadrul planului strategic în domeniul tehnologiei energetice și al platformelor tehnologice europene;
- e) dezvoltarea energiilor regenerabile în vederea îndeplinirii angajamentului UE de a genera 20 % din energie din surse regenerabile până în 2020, precum și pentru dezvoltarea altor tehnologii care contribuie la tranziția către o economie fiabilă și durabilă cu emisii scăzute de dioxid de carbon și pentru a crește eficiența energetică cu 20 % până în 2020;
- f) măsuri de evitare a defrișărilor și de creștere a împăduririlor și reîmpăduririlor în țările în curs de dezvoltare care au ratificat acordul internațional privind schimbările climatice; pentru transferul de tehnologie și facilitarea adaptării la efectele adverse ale schimbărilor climatice în aceste țări;
- g) sechestrarea forestieră în Comunitate;
- h) captarea și stocarea geologică a CO₂ în condiții de siguranță pentru mediu, în special a celui provenit de la centralele electrice care produc energie din combustibili fosili solizi și de la o serie de sectoare și subsectoare industriale, inclusiv în țările terțe;
- i) încurajarea trecerii la emisii reduse și la forme de transport public;
- j) finanțarea cercetării și dezvoltării în domeniul eficienței energetice și al tehnologiilor curate în sectoarele aflate sub incidența prezentei directive;
- k) măsuri privind creșterea eficienței energetice și cele privind izolarea termică a locuințelor sau sprijinul financiar acordat pentru soluționarea aspectelor sociale în ceea ce privește gospodăriile cu venituri mici și mijlocii;

- l) acoperirea cheltuielilor administrative legate de gestionarea sistemului comunitar.

Directiva 2009/31/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind stocarea geologică a dioxidului de carbon și de modificare a Directivei 85/337/CEE a Consiliului, precum și a Directivelor 2000/60/CE, 2001/80/CE, 2004/35/CE, 2006/12/CE, 2008/1/CE și a Regulamentului (CE) nr. 1013/2006 ale Parlamentului European și ale Consiliului instituie un cadru juridic pentru stocarea geologică sigură din punctul de vedere al mediului a dioxidului de carbon (CO₂), pentru a contribui la combaterea schimbărilor climatice.

Directiva 2009/33/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 aprilie 2009 privind promovarea vehiculelor de transport rutier nepoluante și eficiente din punct de vedere energetic.

Scopul directivei este să stimuleze piața vehiculelor de transport rutier nepoluante și eficiente din punct de vedere energetic și în special – dat fiind că acest lucru ar avea un impact semnificativ asupra mediului – să influențeze piața vehiculelor standardizate produse în cantități mari, cum ar fi autoturismele, autobuzele, autocarele și camioanele, asigurând un nivel al cererii pentru vehicule de transport rutier nepoluante și eficiente din punct de vedere energetic suficient de ridicat pentru a încuraja producătorii și industria să investească și să dezvolte în continuare vehicule cu un consum redus de energie și cu emisii reduse de CO₂ și de alți poluanți.

Directiva impune autorităților contractante, entităților contractante, precum și anumitor operatori să țină cont de impactul energetic și de mediu pe durata de viață, inclusiv de consumul energetic, de emisiile de CO₂ și de anumiți poluanți, la cumpărarea de vehicule de transport rutier, având ca obiective promovarea și stimularea pieței vehiculelor nepoluante și eficiente din punct de vedere energetic și îmbunătățirea contribuției sectorului transporturilor la politicile Comunității în domeniul mediului, climei și energiei.

Decizia nr. 406/2009/CE a Parlamentului european și a Consiliului privind efortul statelor membre de a reduce emisiile de gaze cu efect de seră astfel încât să respecte angajamentele Comunității de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră până în 2020, sectoarelor non-ETS le revine un procent de reducere de 10% față de 2005, la nivelul întregului spațiu UE. Sectoarele care cad sub incidența deciziei sunt: transporturi, agricultură, deșeuri, servicii, locuințe – în principal încălzire, instalații mici care nu fac obiectul schemei de comercializare. România este prevăzută cu un procent de 19% față de anul 2005 pentru sectoarele non ETS.

Regulamentul (CE) nr. 401/2009 al Parlamentului European și al Consiliului din 23 aprilie 2009 privind Agenția Europeană de Mediu și Rețeaua europeană de informare și observare a mediului.

8.3.6. Transport public

Directiva 2009/33/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 aprilie 2009 privind promovarea vehiculelor de transport rutier nepoluante și eficiente din punct de vedere energetic.

COM (2010)186 final; o Strategie Europeană privind vehiculele ecologice și eficiente din punct de vedere energetic; comunicarea stabilește o strategie menită să încurajeze dezvoltarea și adoptarea de vehicule grele (autobuze și camioane) și ușoare (mașini și camionete), precum și de vehicule cu două și trei roți și de cvadricicli ecologice și eficiente din punct de vedere energetic (așa-numitele „vehicule ecologice”).

În prezent, transportul produce aproximativ un sfert din emisiile de CO₂ ale UE și contribuie, de asemenea, semnificativ la deteriorarea calității aerului (noxe, NO_x, HC și CO) și la apariția problemelor de sănătate care derivă din aceasta, în special în zonele urbane.

Prevederile strategiei se bazează pe strategia actuală de reducere a emisiilor de CO₂ ale autovehiculelor și vehiculelor comerciale ușoare, lansată în 2007, și completează activitățile în curs și pe cele planificate care vizează decarbonizarea transporturilor și reducerea impactului asupra mediului. Cu toate că se limitează la transportul rutier, la vehiculele rutiere și la o perspectivă pe termen mediu, aceasta susține obiectivul reducerii emisiilor de carbon cu 80-95% până în 2050. Progresele tehnologice înregistrate în privința tehnologiilor de propulsie ecologice destinate automobilelor pot/ar trebui să aibă efecte pozitive pentru mijloacele de transport maritim, aerian, cu vehicule grele, urban și feroviar ușor.

8.4. Legislație națională

În capitolele următoare se prezintă cadrul legislativ național aplicabil în diverse sectoare energetice.

8.4.1. Energie Termică, eficiență energetică

Planul Național de Acțiune în domeniul Eficienței Energetice (PNAEE) cuprinde măsuri orizontale și transectoriale, respectiv reglementări (transpunerea în legislația națională a prevederilor Directivei 2006/32/CE și a Directivei 2005/32/CE), campanii de informare, scheme de finanțare preconizate a se derula în parteneriat cu Banca Europeană de Reconstrucție și Dezvoltare.

Măsurile de îmbunătățire a eficienței energetice incluse în primul Plan Național de Acțiune în domeniul Eficienței Energetice (PNAEE) se înscriu în următoarele categorii:

- Reglementări;
- Informare și măsuri legislative (Campanii de informare, Audit Energetic);
- Acorduri voluntare și instrumente de cooperare (Companii industriale, Acorduri pe Termen Lung);
- Servicii energetice pentru economii de energie (Finanțare cu a treia parte, Contracte de performanță energetică);
- Instrumente financiare (Subvenții, Scutirea de taxe la eliberarea autorizației de construire pentru efectuarea lucrărilor de reabilitare termică, Cofinanțarea lucrărilor);
- Mecanisme de eficiență energetică și alte combinații între celelalte sub-categorii (Fonduri de eficiență energetică).

Pentru aplicarea măsurilor, sunt necesare, printre altele, schimbări de mentalități și comportament, context în care în PNAEE una din măsurile importante în toate sectoarele sunt campaniile de informare.

Cel de-al doilea PNAEE conține un capitol distinct destinat măsurilor de economisire a energiei primare în sectorul energetic (producerea energiei electrice și termice, transportul și distribuția energiei, promovarea surselor regenerabile).

Asigurarea eficienței energetice va contribui la îndeplinirea obiectivelor stabilite în pachetul strategic Energie – Schimbări Climatice aprobat de Parlamentul Europei și de Consiliu în luna decembrie 2008 respectiv reducerea la nivel european în anul 2020, prin măsuri de eficiență energetică, a consumului de energie primară cu 20% în comparație cu valoarea aceluiași consum în absența unor astfel de măsuri și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră cu 20% în anul 2020 comparativ cu aceleași emisii în anul 2020.

Măsurile avute în vedere pentru realizarea economiilor de energie sunt:

- Măsuri de economisire a energiei primare la producerea energiei electrice și termice:
 - Retragerea din exploatare a unor capacități de producție
 - Retehnologizarea unor grupuri din centralele termoelectrice
 - Realizarea unor grupuri termoelectrice noi, moderne, pe cărbune
 - Programe proprii ale centralelor termoelectrice
 - Promovarea cogenerării de înaltă eficiență
 - Retehnologizarea/modernizarea sistemelor de alimentare centralizată cu energie termică
 - Producerea de energie electrică din surse regenerabile de energie
- Măsuri de economisire a energiei în distribuție și transport
 - Reducerea pierderilor în rețelele de transport al energiei electrice
 - Reducerea pierderilor în rețelele de distribuție a energiei electrice
 - Reducerea pierderilor în rețelele de transport și distribuție a căldurii
- Măsuri privind creșterea eficienței energetice în sectorul casnic
 - Promovarea utilizării aparatelor electrocasnice și a lămpilor eficiente energetic
 - Izolație termică și ventilație la clădiri de locuit multietajate construite în perioada 1950-1990
 - Îmbunătățirea eficienței energetice la sistemele de încălzire/răcire în locuințele individuale
 - Promovarea cogenerării de înaltă eficiență
- Măsuri privind creșterea eficienței energetice în industrie
 - Îmbunătățirea eficienței energetice la operatorii industriali prin încheierea acordurilor pe termen lung – LTA
 - Îmbunătățirea eficienței energetice la operatorii industriali prin gestionarea cererii de energie și realizarea de bilanțuri energetice
 - Îmbunătățirea eficienței energetice prin susținerea finanțării proiectelor de investiții destinate reducerii cererii de energie
 - Îmbunătățirea eficienței energetice la operatorii industriali prin realizarea unor proiecte de investiții cofinanțate din fonduri ale Uniunii Europene
 - Promovarea dezvoltării companiilor de servicii energetice – ESCO
- Măsuri privind creșterea eficienței energetice în transporturi
 - Programul de înnoire a parcului auto național cu finanțare din bugetul Fondului de Mediu
 - Măsuri luate de agenții economici pentru reducerea consumului de carburant al parcului auto propriu
 - Modernizarea transportului feroviar
 - Modernizarea transportului cu metroul

Prin transpunerea **Directivei 2012/27/UE** a Parlamentului European și a Consiliului din 25 octombrie 2012 privind eficiența energetică în legislația românească prin **Legea nr. 121/2014** este prevăzut ca Planul Național de Acțiune în domeniul Eficienței Energetice se actualizează în termen de 120 de zile de la intrarea în vigoare a legii și la fiecare 3 ani, fiind aprobat prin hotărâre a Guvernului.

Noul Plan Național de Acțiune în domeniul Eficienței Energetice (III) a fost aprobat prin H.G. nr. 122/2015.

Prin aplicarea măsurilor de creștere a eficienței energetice avute în vedere în cele două Planuri de Acțiune pentru Eficiență Energetică s-a contribuit la reducerea consumului de energie primară și a consumului final energetic.

Măsurile prevăzute în cadrul Planului Național de Acțiune în domeniul Eficienței Energetice în perioada 2014-2020 pentru atingerea țintei asumate de România și încadrarea în cerințele Directivei 2012/27/UE sunt:

- Sistemul de alimentare cu energie – transformare, transport și distribuție
 - Reducerea CPT în RED
 - Reducerea CPT în RET
 - Contorizare inteligentă
 - Promovarea cogenerării de înaltă eficiență
 - Continuarea programului ”Termoficare 2006-2016 – Căldură și Confort”
- Eficiența energetică în sectorul industrial
 - EE în industria încadrată în EU-ETS
 - Audit energetic și management energetic
- Eficiența energetică în sectorul rezidențial
 - Reabilitarea termică a blocurilor de locuințe
 - Reabilitarea termică a locuințelor unifamiliale
 - Achiziționarea de echipamente electrice cu performanțe superioare
 - Audit energetic și management energetic
- Eficiența energetică în sectorul servicii
 - Reabilitarea termică în clădiri guvernamentale
 - Achiziționarea de echipamente și aparate electrice pentru clădiri guvernamentale
 - Reabilitarea termică în clădiri publice (primării, școli, etc.)
 - Achiziționarea de echipamente și aparate electrice pentru clădiri publice
 - Reabilitarea iluminatului public
 - Reabilitarea sisteme publice de alimentare cu apă
 - Reabilitarea termică a clădirilor (birouri, spații comerciale, etc.)
 - Achiziționarea de echipamente și aparate electrice de înaltă eficiență pentru sectorul servicii
 - Dezvoltarea serviciilor energetice/piața ESCO
- Sectorul transport
 - Reînnoirea parcului de mașini (automobile și autovehicule de marfă)
 - Modernizarea transportului public urban
 - Extinderea metroului în București
 - Modernizare transport feroviar
 - Modernizare transport naval
 - Modernizare transport aerian
 - Mobilitate alternativă

Legea 372/2005 privind performanța energetică a clădirilor are drept scop promovarea creșterii performanței energetice a clădirilor, ținându-se cont de condițiile climatice exterioare și de amplasament, de cerințele de temperatură interioară și de eficiență economică, modificată de legea nr. 159/2013.

Legea stabilește condiții cu privire la:

- cadrul general al metodologiei de calcul privind performanța energetică a clădirilor;
- aplicarea cerințelor minime de performanță energetică la clădirile noi;
- aplicarea cerințelor minime de performanță energetică la clădirile existente, supuse unor lucrări de modernizare;
- certificarea energetică a clădirilor;
- verificarea tehnică periodică a cazanelor și inspectarea sistemelor/instalațiilor de climatizare din clădiri și, în plus, evaluarea instalațiilor de încălzire la care cazanele sunt mai vechi de 15 ani.

Legea prevede:

- Pentru clădirile sau unitățile de clădire care se vând sau se închiriază, investitorul/proprietarul sau administratorul este obligat să pună la dispoziția potențialului cumpărător sau chiriaș, după caz, anterior perfectării contractului, o copie de pe certificat, astfel încât acesta să ia cunoștință despre performanța energetică a clădirii/unității de clădire pe care urmează să o cumpere/închirieze, după caz.
- La încheierea contractului de vânzare-cumpărare, proprietarul are obligația de a transmite certificatul, în original, noului proprietar.
- La data înregistrării contractului de vânzare-cumpărare, respectiv de închiriere, proprietarul are obligația de a depune la organul fiscal competent o copie de pe certificat, iar originalul va rămâne în posesia proprietarului.
- Contractele de vânzare-cumpărare încheiate fără respectarea prevederilor de a pune la dispoziția potențialului cumpărător sau chiriaș a Certificatului de performanță sunt supuse nulității relative, potrivit prevederilor Codului civil.

Certificatul de performanță energetică se elaborează în baza “Metodologiei de calcul a performanței energetice a clădirilor”, aprobată prin ordin al ministrului. Această metodologie a fost completată cu un Breviar de calcul și exemple pentru certificarea energetică a blocurilor de locuințe și respectiv a apartamentelor, inclusiv cu modelul certificatului de performanță energetică adaptat pentru apartament.

Normele metodologice pentru aplicarea prevederilor art. 22 din Legea nr. 372/2005 privind performanța energetică a clădirilor reglementează:

- cerințele de performanță energetică a clădirilor;
- auditul energetic și certificatul de performanță energetică a clădirilor;
- inspectia energetică a cazanelor, a centralelor termice și a instalațiilor de încălzire;
- inspectia energetică a sistemelor de climatizare.

8.4.2. Energie Electrică, Surse Regenerabile de energie

Legea nr. 123/2012 energiei electrice și a gazelor naturale 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 condițiile de accesibilitate, disponibilitate și suportabilitate și cu respectarea normelor de siguranță, calitate și protecție a mediului. Abrogă legea nr. 13/2007.

Legea 220/2008- actualizată și republicată, privind promovarea producției de energie din surse regenerabile, cu completările și modificările ulterioare.

Această lege creează cadrul legal necesar extinderii utilizării surselor regenerabile de energie, prin:

- atragerea în balanța energetică națională a resurselor regenerabile de energie, necesare creșterii securității în alimentarea cu energie și a reducerii importurilor de resurse primare de energie;
- stimularea dezvoltării durabile la nivel local și regional și crearea de noi locuri de muncă aferente proceselor de valorificare a surselor regenerabile de energie;
- reducerea poluării mediului prin diminuarea producerii de emisii poluante și gaze cu efect de seră;
- asigurarea cofinanțării necesare în atragerea unor surse financiare externe, destinate promovării surselor regenerabile de energie, în limita surselor stabilite anual prin legea bugetului de stat și exclusiv în favoarea autorităților publice locale;
- definirea normelor referitoare la garanțiile de origine, procedurile administrative aplicabile și racordarea la rețeaua electrică în ceea ce privește energia produsă din surse regenerabile;
- stabilirea criteriilor de durabilitate pentru biocarburanți și biolichide.

Legea instituie sistemul de promovare a energiei electrice produse din surse regenerabile de energie.

Producătorii de energie din surse regenerabile beneficiază de un număr de certificate verzi pentru energia electrică produsă și livrată potrivit prevederilor alin. (1) după cum urmează:

- a) 3 certificate verzi pentru fiecare 1 MWh produs și livrat, dacă centralele hidroelectrice sunt noi, sau 2 certificate verzi pentru fiecare 1 MWh produs și livrat, dacă centralele hidroelectrice sunt re tehnologizate, pentru energia electrică din centrale hidroelectrice cu puteri instalate de cel mult 10 MW;
- b) un certificat verde pentru fiecare 2 MWh din centrale hidroelectrice cu o putere instalată de cel mult 10 MW, care nu se încadrează în condițiile prevăzute la paragraful a) de mai sus;
- c) două certificate verzi, până în anul 2017, și un certificat verde, începând cu anul 2018, pentru fiecare 1 MWh produs și livrat de producătorii de energie electrică din energie eoliană;
- d) două certificate verzi pentru fiecare 1 MWh produs și livrat de producătorii de energie electrică din sursele: geotermale, biomasă, biolichide și biogaz;
- e) un certificat verde pentru fiecare 1 MWh produs și livrat de producătorii de energie electrică din sursele: gaz de fermentare a deșeurilor și gaz de fermentare a nămolurilor din instalațiile de epurare a apelor uzate;
- f) 6 certificate verzi pentru fiecare 1 MWh produs și livrat de producătorii de energie electrică din sursele solare.

Beneficiază de sistemul de promovare reglementat de prezenta lege și energia electrică produsă în centrale electrice care utilizează surse regenerabile, racordate la sisteme electroenergetice izolate.

Pentru energia electrică produsă în centrale/grupuri de cogenerare care utilizează sursele regenerabile de energie (energie geotermală, biomasă, biolichide, biogaz, gaz de fermentare a deșeurilor și gaz de fermentare a nămolurilor din instalațiile de epurare a apelor uzate) și calificată de ANRE ca fiind de înaltă eficiență se acordă suplimentar față de prevederile de mai sus (lit. d) și e)) câte un certificat verde pentru fiecare 1 MWh produs și livrat.

Pentru energia electrică produsă în centrale electrice care utilizează biomasa care provine din culturi energetice se acordă suplimentar față de prevederile de mai sus lit. d) câte un certificat verde pentru fiecare 1 MWh produs și livrat.

Conform OUG 57/2013, în perioada 1 iulie 2013 – 31 martie 2017 se amână temporar acordarea unui număr de certificate verzi din cele prevăzute la alin. (2) pentru fiecare 1 MWh produs și livrat de producătorii de energie electrică din surse regenerabile, după cum urmează:

- un certificat verde pentru centralele hidroelectrice noi, cu puteri instalate de cel mult 10 MW;
- un certificat verde pentru centralele electrice eoliene;
- două certificate verzi pentru centralele electrice solare.

Recuperarea certificatelor verzi amânate se va face începând cu data de 1 aprilie 2017 pentru centralele hidroelectrice noi, cu puteri instalate de cel mult 10MW și centralele electrice solare, respectiv începând cu data de 1 ianuarie 2018 pentru centralele electrice eoliene, eșalonat cel mult până la 31 decembrie 2020. Modalitatea de recuperare eșalonată a numărului de certificate verzi amânate se stabilește de ANRE și se aprobă prin ordin al președintelui instituției.

H.G. nr. 994/2013 aprobă măsurile de reducere a numărului de certificate verzi privind aprobarea măsurilor de reducere a numărului de certificate verzi, pentru centralele/grupurile electrice obținute de producătorii de energie electrică din surse regenerabile de energie, acreditate de către Autoritatea Națională de Reglementare în Domeniul Energiei pentru aplicarea sistemului de promovare prin certificate verzi după data intrării în vigoare a hotărârii, astfel:

- 0,7 certificate verzi pentru fiecare 1 MWh produs și livrat, dacă centralele hidroelectrice sunt noi, cu puteri instalate de cel mult 10 MW;
- 0,5 certificate verzi, până în anul 2017, și 0,25 certificate verzi, începând cu anul 2018, pentru fiecare 1 MWh produs și livrat de producătorii de energie electrică din energie eoliană;
- 3 certificate verzi pentru fiecare 1 MWh produs și livrat de producătorii de energie electrică din energie solară.

Legea nr. 121/2014 de abrogare a O.U.G. nr. 22/2008. Această lege creează cadrul legal pentru elaborarea și aplicarea politicii naționale în domeniul eficienței energetice în vederea atingerii obiectivului național de creștere a eficienței energetice. Măsurile de politică în domeniul eficienței energetice se aplică pe întreg lanțul: resurse primare, producere, distribuție, furnizare, transport și consum final.

Politica națională de eficiență energetică definește obiectivele privind îmbunătățirea eficienței energetice, țintele indicative de economisire a energiei, măsurile de îmbunătățire a eficienței energetice aferente, în toate sectoarele economiei naționale, cu referiri speciale privind:

- a) introducerea tehnologiilor cu eficiență energetică ridicată, a sistemelor moderne de măsură și control, precum și a sistemelor de gestiune a energiei, pentru monitorizarea, evaluarea continuă a eficienței energetice și previzionarea consumurilor energetice;
- b) promovarea utilizării la consumatorii finali a echipamentelor și aparaturii eficiente din punct de vedere energetic, precum și a surselor regenerabile de energie;
- c) reducerea impactului asupra mediului al activităților industriale și de producere, transport, distribuție și consum al tuturor formelor de energie;

- d) aplicarea principiilor moderne de management energetic;
- e) acordarea de stimulente financiare și fiscale, în condițiile legii;
- f) dezvoltarea pieței pentru serviciile energetice.

În scopul realizării politicii naționale de eficiență energetică, operatorii economici care consumă anual o cantitate de energie de peste 1.000 tone echivalent petrol au obligația:

- a) să efectueze o dată la 4 ani un audit energetic pe întregul contur de consum energetic; auditul este elaborat de o persoană fizică sau juridică autorizată în condițiile legii și stă la baza stabilirii și aplicării măsurilor de îmbunătățire a eficienței energetice;
- b) să întocmească programe de îmbunătățire a eficienței energetice care includ măsuri pe termen scurt, mediu și lung;
- c) să numească un manager energetic, atestat de Departamentul pentru eficiență energetică, conform legislației în vigoare sau să încheie un contract de management energetic cu o persoană fizică atestată de Departamentul pentru eficiență energetică care are statut de persoană fizică autorizată sau o persoană juridică prestatoare de servicii energetice agreată în condițiile legii.

Măsurile de politică energetică se referă, în principal, la:

- a) realizare de audituri energetice independente;
- b) formare de auditori energetici;
- c) formare și educare, inclusiv programe de consiliere a consumatorilor, care duc la aplicarea tehnologiei sau a tehnicilor eficiente din punct de vedere energetic și care au ca efect reducerea consumului de energie la utilizatorii finali;
- d) standarde și norme care urmăresc îmbunătățirea eficienței energetice a produselor și a serviciilor, inclusiv a clădirilor și a vehiculelor;
- e) sisteme de etichetare energetică;
- f) reglementări sau acorduri voluntare care conduc la aplicarea tehnologiei sau a tehnicilor eficiente din punct de vedere energetic și care au ca efect reducerea consumului de energie la utilizatorii finali;
- g) susținerea dezvoltării societăților de servicii energetice de tip ESCO;
- h) constituirea unui fond specializat pentru investiții în eficiență energetică;
- i) sisteme și instrumente de finanțare sau stimulente fiscale care duc la aplicarea tehnologiei sau a tehnicilor eficiente din punct de vedere energetic și care au ca efect reducerea consumului de energie la utilizatorii finali; ariile potențiale de finanțare includ măsurile de eficiență energetică în clădiri publice, comerciale și rezidențiale, cum ar fi: cogenerarea de înaltă eficiență pentru procese de încălzire și pentru procese de răcire pentru utilizatorii finali, sisteme de automatizare a clădirilor pentru eficiență energetică, sisteme informatice de auditare energetică, precum și dezvoltarea de competențe în domeniul eficienței energetice.

Autoritățile administrației publice locale din localitățile cu o populație mai mare de 5.000 de locuitori au obligația să întocmească programe de îmbunătățire a eficienței energetice în care includ măsuri pe termen scurt și măsuri pe termen de 3-6 ani.

Autoritățile administrației publice locale din localitățile cu o populație mai mare de 20.000 de locuitori au obligația:

a) să întocmească programe de îmbunătățire a eficienței energetice în care includ măsuri pe termen scurt și măsuri pe termen de 3-6 ani;

b) să numească un manager energetic, atestat conform legislației în vigoare, sau să încheie un contract de management energetic cu o persoană fizică atestată în condițiile legii sau cu o persoană juridică prestatoare de servicii energetice agreeată în condițiile legii.

Ordin A.N.R.E. 12/2015 privind aprobarea Regulamentului pentru acordarea licențelor și autorizațiilor în sectorul energiei electrice. Regulamentul a intrat în vigoare odată cu publicarea în M.O., Partea I, nr. 180/17.03.2015.

H.G. 1661/2008 privind aprobarea Programului național pentru creșterea eficienței energetice și utilizarea resurselor regenerabile de energie în sectorul public, pentru anii 2009-2010, modificată de HG 835/2010.

H.G. nr.1.069 din 5 septembrie 2007 privind aprobarea Strategiei energetice a României pentru perioada 2007-2020.

H.G. nr. 675 din 28 iunie 2007 privind reorganizarea prin divizare parțială a societăților comerciale de distribuție și furnizare a energiei electrice, filiale ale Societății Comerciale "Electrică" - S.A..

H.G. nr. 638 /2007 privind deschiderea integrală a pieței de energie electrică și gaze naturale, publicată în M. O. nr. 427/ 27.06.2007.

Ordin nr. 61/2005. - Ordin al președintelui Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei privind cadrul de funcționare a pieței angro de energie electrică – M.O. 43/18.01.2006.

H.G. nr. 934/2014 pentru aprobarea Regulamentului de furnizare a energiei electrice la consumatori stabilește relațiile dintre furnizorul de energie electrică și consumator, consumator și subconsumator, precum și relațiile conexe ale furnizorului cu operatorul de distribuție și operatorul de transport și de sistem, referitoare la derularea contractului de furnizare a energiei electrice. Această hotărâre vine în sprijinul consumatorului de energie electrică, astfel încât, furnizorul de energie electrică va răspunde în fața consumatorului pentru calitatea serviciului de furnizare a energiei electrice, conform prevederilor Standardului de performanță pentru serviciul de furnizare a energiei electrice, elaborat de autoritatea competentă, și ale contractului de furnizare.

Calitatea serviciului de furnizare cuprinde:

- calitatea comercială;
- calitatea energiei electrice;
- continuitatea alimentării.

Furnizorii și operatorii de rețea au obligația să acționeze permanent în sensul creșterii calității energiei electrice și serviciilor oferite consumatorilor;

H.G. nr. 1231/2011, pentru aprobarea Regulamentului de emitere și urmărire a garanțiilor de origine pentru energia electrică produsă din surse regenerabile de energie.

H.G. nr. 1535/2003, privind aprobarea Strategiei de valorificare a surselor regenerabile de energie.

Ordin nr. 714/2010, pentru aprobarea Ghidului de finanțare a Programului privind producerea energiei din surse regenerabile.

Scopul Programului îl constituie:

- valorificarea resurselor regenerabile de energie: solare, eoliene, hidroenergetice, geotermale, biomasă, biogazul, gazele rezultate din fermentarea deșeurilor/nămolurilor din stațiile de epurare, pentru producerea de energie electrică și/sau termică;
- îmbunătățirea calității mediului înconjurător;
- reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră;
- utilizarea rațională și eficientă a resurselor energetice primare;
- conservarea și protejarea ecosistemelor.

Obiectivele Programului:

- punerea în funcțiune de noi capacități de producere a energiei din surse regenerabile;
- dezvoltarea economică a regiunilor în care se efectuează investițiile;
- satisfacerea nevoilor de energie electrică și de încălzire în zonele defavorizate;
- producerea de energie verde și atingerea standardelor de mediu prin diminuarea poluării;
- reducerea dependenței de importurile de resurse de energie primară (în principal combustibili fosili) și îmbunătățirea siguranței în aprovizionare.

Ordin nr. 1170/2008, pentru aprobarea Ghidului privind adaptarea la efectele schimbărilor climatice – GASC.

H.G. nr. 750/2008, pentru aprobarea Schemei de ajutor de stat regional privind valorificarea resurselor regenerabile de energie.

H.G. nr. 409/2009, pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Ordonanței Guvernului nr. 22/2008 privind eficiența energetică și promovarea utilizării la consumatorii finali a surselor regenerabile de energie.

Conform acestor norme, consumatorii finali de energie, persoane juridice, au obligația de a dispune de:

- sistem de măsurare a consumurilor energetice, care include mijloace de măsurare verificate metrologic pentru energie;
- sistem de evidență a consumurilor energetice, organizat astfel încât să măsoare și să înregistreze consumurile de energie defalcate pe fiecare tip în parte, cu totalizarea acestora pe fiecare lună calendaristică;
- sistem de monitorizare a consumurilor energetice, care să asigure prelucrarea datelor înregistrate privind evoluția producției și evoluția consumurilor de energie, astfel încât să permită atât planificarea acestora, cât și calcularea indicatorilor de eficiență energetică de tip consum specific și/sau intensitate energetică, după caz.

Consumatorii finali de energie funcție de cantitatea de energie utilizată au obligația de a depune la Autoritatea Națională de Reglementare în Domeniul Energiei declarația de consum total anual de energie.

Conform acestor norme, Operatorii sistemului de distribuție a energiei electrice și gazelor naturale transmit Observatorului Energetic Național informații privind cantitatea totală de energie electrică distribuită anual consumatorilor din rețelele pe care le administrează, începând cu anul 2007 și până în anul de referință, numărul consumatorilor.

8.4.3. Gaze naturale

Legea nr. 123/2012 energiei electrice și a gazelor naturale 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 condițiile de accesibilitate, disponibilitate și suportabilitate și cu respectarea normelor de siguranță, calitate și protecție a mediului.

Legea 332/2009 pentru aprobarea OUG nr. 54/2009 privind stabilirea unor măsuri temporare în domeniul gazelor naturale.

Ordin nr. 77 din 10 septembrie 2009 privind aprobarea contractelor-cadru pentru furnizarea reglementată a gazelor naturale.

Decizie nr. 1228/2008 privind scutirea tronsonului românesc al gazoductului Nabucco de la prevederile legislației referitoare la accesul terților la sistemele de transport al gazelor naturale și de la metodologiile de tarificare.

Ordin nr. 92/2015 pentru aprobarea Regulamentului privind activitatea de informare a consumatorilor casnici de energie electrică și gaze naturale.

Ordin nr. 56/2008 privind aprobarea Metodologiei pentru trecerea de la facturarea cantităților de gaze naturale în unități volumetrice la facturarea în unități de energie.

Legea nr. 346/2007, scopul prezentei legi este de a asigura un nivel corespunzător de siguranță în aprovizionarea cu gaze naturale prin măsuri transparente, nediscriminatorii și compatibile cu exigențele unei piețe concurențiale a gazelor naturale.

Decizia nr.1368/2006 privind deschiderea integrală a pieței interne a gazelor naturale pentru consumatorii noncasnici.

Ordin nr. 77/2009 privind aprobarea contractelor-cadru de furnizare reglementată a gazelor naturale pentru consumatorii casnici și noncasnici.

8.4.4. Iluminat Public

H.G. nr.745/2007 pentru aprobarea Regulamentului privind acordarea licențelor în domeniul serviciilor comunitare de utilități publice.

Ordinul comun nr. 5/93/2007 al președintelui A.N.R.E. și al președintelui A.N.R.S.C. de aprobare a Contractului-cadru privind folosirea infrastructurii sistemului de distribuție a energiei electrice pentru realizarea serviciului de iluminat public.

Ordinul Președintelui A.N.R.S.C. nr. 86/2007 pentru aprobarea Regulamentului-cadru al Serviciului de iluminat public.

Legea nr. 230 din 7 iunie 2006 a serviciului de iluminat public, cu modificările și completările ulterioare, stabilește cadrul juridic și instituțional unitar privind înființarea, organizarea, exploatarea, gestionarea, finanțarea, monitorizarea și controlul funcționării serviciului de iluminat public în comune, orașe și municipii.

Organizarea și desfășurarea serviciului de iluminat public trebuie să asigure satisfacerea unor cerințe și nevoi de utilitate publică ale comunităților locale, și anume:

- ridicarea gradului de civilizație, a confortului și a calității vieții;
- creșterea gradului de securitate individuală și colectivă în cadrul comunităților locale, precum și a gradului de siguranță a circulației rutiere și pietonale;

- punerea în valoare, prin iluminat adecvat, a elementelor arhitectonice și peisagistice ale localităților, precum și marcarea evenimentelor festive și a sărbătorilor legale sau religioase;
- susținerea și stimularea dezvoltării economico-sociale a localităților;
- funcționarea și exploatarea în condiții de siguranță, rentabilitate și eficiență economică a infrastructurii aferente serviciului.

Înființarea, organizarea, coordonarea, monitorizarea și controlul funcționării serviciului de iluminat public la nivelul unităților administrativ-teritoriale, precum și înființarea, dezvoltarea, modernizarea, administrarea și exploatarea sistemelor de iluminat public intră în competența exclusivă a autorităților administrației publice locale.

Autoritățile administrației publice locale trebuie să asigure gestiunea serviciului de iluminat public pe criterii de competitivitate și eficiență economică și managerială, având ca obiectiv atingerea și respectarea indicatorilor de performanță a serviciului, stabiliți prin contractul de delegare a gestiunii, respectiv prin hotărârea de dare în administrare, în cazul gestiunii directe.

8.4.5. Transport Public

Legea serviciilor de transport public local nr. 92/2007, cu modificările și completările ulterioare, privind stabilirea cadrului juridic privind înființarea, autorizarea, organizarea, exploatarea, gestionarea, finanțarea și controlul funcționării serviciilor de transport public în comune, orașe, municipii, județe și în zonele asociațiilor de dezvoltare comunitară.

Principalele obiective urmărite de autoritățile administrației publice locale în domeniul serviciului de transport public local sunt:

- înființarea de compartimente sau servicii de specialitate pentru transportul public local, cu sau fără personalitate juridică, după caz;
- asigurarea finanțării necesare dezvoltării componentelor sistemului de transport public local, în condițiile în care acestea aparțin domeniului public sau privat al autorităților administrației publice locale;
- asigurarea transparenței în procedurile de achiziție publică;
- informarea și consultarea periodică a populației asupra politicilor de dezvoltare durabilă din domeniul serviciului de transport public local;
- acordarea unor facilități de transport anumitor categorii de persoane;
- corelarea capacității mijloacelor de transport de persoane cu fluxurile de călători existente.

Consiliile locale, consiliile județene sunt obligate să asigure, să organizeze, să reglementeze, să coordoneze și să controleze prestarea serviciilor de transport public desfășurat pe raza administrativ-teritorială a acestora, precum și să înființeze societăți de transport public dacă acestea nu există.

Autoritățile administrației publice locale au obligația de a stabili și de a aplica strategia pe termen mediu și lung pentru extinderea, dezvoltarea și modernizarea serviciilor de transport public local, ținând seama de planurile de urbanism și amenajarea teritoriului, de programele de dezvoltare economico-socială a localităților și de cerințele de transport public local, evoluția acestora, precum și de folosirea mijloacelor de transport cu consumuri energetice reduse și emisii minime de noxe.

Ordinul Președintelui A.N.R.S.C. nr. 206/2007, pentru aprobarea Regulamentului-cadru de autorizare a autorităților de autorizare pentru serviciile de transport public local.

Ordinul Președintelui A.N.R.S.C. nr. 207/2007, pentru aprobarea Regulamentului-cadru de acordare a autorizațiilor de transport în domeniul serviciilor de transport public local.

8.4.6. Mediu

Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 195/2005, privind protecția mediului, modificată de legea 226/2013.

Obiectul prezentei ordonanțe de urgență îl constituie un ansamblu de reglementări juridice privind protecția mediului, obiectiv de interes public major, pe baza principiilor și elementelor strategice care conduc la dezvoltarea durabilă.

Principiile și elementele strategice ce stau la baza prezentei ordonanțe de urgență sunt:

- principiul integrării cerințelor de mediu în celelalte politici sectoriale;
- principiul precauției în luarea deciziei;
- principiul acțiunii preventive;
- principiul reținerii poluanților la sursă;
- principiul "poluatorul plătește";
- principiul conservării biodiversității și a ecosistemelor specifice cadrului biogeografic natural;
- utilizarea durabilă a resurselor naturale;
- informarea și participarea publicului la luarea deciziilor, precum și accesul la justiție în probleme de mediu;
- dezvoltarea colaborării internaționale pentru protecția mediului.

Modalitățile de implementare a principiilor și a elementelor strategice sunt:

- prevenirea și controlul integrat al poluării prin utilizarea celor mai bune tehnici disponibile pentru activitățile cu impact semnificativ asupra mediului;
- adoptarea programelor de dezvoltare, cu respectarea cerințelor politicii de mediu;
- corelarea planificării de amenajare a teritoriului și urbanism cu cea de mediu;
- efectuarea evaluării de mediu înaintea aprobării planurilor și programelor care pot avea efect semnificativ asupra mediului;
- evaluarea impactului asupra mediului în faza inițială a proiectelor cu impact semnificativ asupra mediului;
- introducerea și utilizarea pârghiilor și instrumentelor economice stimulative sau coercitive;
- rezolvarea, pe niveluri de competență, a problemelor de mediu, în funcție de amploarea acestora;
- promovarea de acte normative armonizate cu reglementările europene și internaționale în domeniu;
- stabilirea și urmărirea realizării programelor pentru conformare;
- crearea sistemului național de monitorizare integrată a calității mediului;
- recunoașterea produselor cu impact redus asupra mediului, prin acordarea etichetei ecologice;
- menținerea și ameliorarea calității mediului;
- reabilitarea zonelor afectate de poluare;
- încurajarea implementării sistemelor de management și audit de mediu;
- promovarea cercetării fundamentale și aplicative în domeniul protecției mediului;
- educarea și conștientizarea publicului, precum și participarea acestuia în procesul de elaborare și aplicare a deciziilor privind mediu;

- dezvoltarea rețelei naționale de arii protejate pentru menținerea stării favorabile de conservare a habitatelor naturale, a speciilor de floră și faună sălbatică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene - Natura 2000;
- aplicarea sistemelor de asigurare a trasabilității și etichetării organismelor modificate genetic;
- înlăturarea cu prioritate a poluanților care periclitează nemijlocit și grav sănătatea oamenilor.

O.U.G. nr. 164/2008, ordonanța de urgență pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului.

H.G. nr. 445 din 8 aprilie 2009 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, prevederile prezentei hotărâri se aplică evaluării impactului asupra mediului a acelor proiecte publice și private care pot avea efecte semnificative asupra mediului.

Autoritățile competente pentru aplicarea prevederilor acestei hotărâri sunt, după caz, autoritățile publice care emit, potrivit competențelor legale, aprobări de dezvoltare, precum și autoritățile publice pentru protecția mediului, respectiv autoritatea publică centrală, Agenția Națională pentru Protecția Mediului, cele teritoriale pentru protecția mediului și Administrația Rezervației Biosferei "Delta Dunării".

Evaluarea impactului asupra mediului identifică, descrie și evaluează, în mod corespunzător și pentru fiecare caz, în conformitate cu prevederile hotărârii, efectele directe și indirecte ale unui proiect.

Procedura de evaluare a impactului asupra mediului este condusă de către autoritățile publice centrale sau teritoriale pentru protecția mediului, cu participarea autorităților publice centrale sau locale, după caz, care au atribuții și răspunderi specifice în domeniul protecției mediului.

Legea nr. 249 din 11/12/2011 privind desemnarea autorităților competente pentru aplicarea Regulamentului (CE) nr. 1.907/2006/CE al Parlamentului European și al Consiliului privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH), de înființare a Agenției Europene pentru Produse Chimice, de modificare a Directivei 1999/45/CE și de abrogare a Regulamentului (CEE) nr. 793/93 al Consiliului și a Regulamentului (CE) nr. 1.488/94 al Comisiei, precum și a Directivei 76/769/CEE a Consiliului și a directivelor 93/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE și 2000/21/CE ale Comisiei.

H.G. nr.1408 din 14/12/2008 privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea Regulamentului Consiliului (CEE) nr. 793/93 din 23 martie 1993 privind evaluarea și controlul riscurilor substanțelor existente și a Regulamentului Comisiei (CE) nr. 1.488/94 din 28 iunie 1994 privind stabilirea principiilor de evaluare a riscurilor pentru om și mediu a substanțelor existente în conformitate cu Regulamentul Consiliului (CEE) nr. 793/93.

H.G. nr.780 din 14/06/2006 privind stabilirea schemei de comercializare a certificatelor de emisii de gaze cu efect de seră.

Prezenta hotărâre stabilește:

- schema de comercializare a certificatelor de emisii de gaze cu efect de seră pentru a promova reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră într-un mod eficient din punct de vedere economic;
- creșterea nivelului de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră, astfel încât să contribuie la obținerea unor niveluri de reducere considerate necesare din punct de vedere științific pentru a evita schimbări climatice periculoase.

8.4.7. Gestiunea Deșeurilor

Ordinul nr.110/2007 privind aprobarea Regulamentului-cadru al serviciului de salubritate a localităților.

H.G. Nr. 1453 din 12 noiembrie 2008 pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 788/2007 privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea Regulamentului Parlamentului European și al Consiliului (CE) nr. 1.013/2006 privind transferul de deșeuri.

H.G. nr. 349/2005, privind depozitarea deșeurilor, completată prin HG nr. 210/2007.

Ordinul Ministerului Mediului și Gospodăririi Apelor nr. 95/2005 ce definește criteriile ce trebuie îndeplinite de deșeuri pentru a putea fi incluse pe lista specifică de deșeuri a unui depozit și pe lista națională de deșeuri acceptate în fiecare clasă de depozit de deșeuri.

Ordinul Ministerului Mediului și Gospodăririi Apelor nr. 757/2004 privind aprobarea normelor tehnice privind depozitarea deșeurilor, modificat de Ordin nr. 1230/2005.

H.G. nr. 268/2005 (Monitorul Oficial nr. 332. din 20.04.2005) care completează și modifică HG nr. 128/2002 privind incinerarea deșeurilor.

Ordinul Ministerului Mediului și Gospodăririi Apelor nr. 756/2004, pentru aprobarea normelor tehnice privind incinerarea deșeurilor.

Normativul Tehnic privind incinerarea deșeurilor stabilește condițiile de lucru și regimul de funcționare pentru instalațiile de incinerare și co-incinerare a deșeurilor, controlul instalațiilor și monitorizarea emisiilor, precum și elemente specifice activității desfășurate de autoritatea competentă pentru protecția mediului (autorizare și control).

Ordinul MMGA și al Ministerului Agriculturii, Pădurilor și Dezvoltării Rurale nr. 344/708/ 2004 privind aprobarea normelor tehnice pentru protecția mediului, și în particular, a solului, când nămolul provenit de la stațiile de epurare este folosit în agricultură, modificat și completat prin OM 27/2007.

Normele tehnice au ca scop valorificarea potențialului agrochimic al nămolurilor de epurare, prevenirea și reducerea efectelor nocive asupra solurilor, apelor, vegetației, animalelor și omului, astfel încât să se asigure utilizarea corectă a acestor nămoluri.

Nămolurile provenite de la stațiile de epurare a apelor uzate din localități și din alte stații de epurare a apelor uzate cu o compoziție asemănătoare apelor uzate orășenești pot fi utilizate în agricultură numai dacă sunt în conformitate cu prevederile normei tehnice.

Se interzice utilizarea nămolurilor atunci când concentrația unuia sau mai multor metale grele din sol depășește valorile limită stabilite în normele tehnice.

Pentru alte elemente poluante care nu sunt existente în normele tehnice, restricțiile și utilizarea nămolurilor se stabilesc de către autoritatea teritorială de protecție a mediului, în baza recomandărilor primite din partea autorităților centrale de mediu.

8.5. Autorități de reglementare

Serviciile comunitare de utilități publice sunt reglementate de către A.N.R.S.C.

Prin Legea nr. 329/2009, A.N.R.S.C. a fost reorganizată în sensul schimbării modalității de finanțare, din instituție finanțată integral din venituri proprii, în instituție finanțată integral de la bugetul de stat prin bugetul Ministerului Administrației și Internelor.

De asemenea, A.N.R.S.C. este 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 nr. 51 din 2006, republicată.

În conformitate cu prevederile **Legii nr. 51/2006, republicată**, A.N.R.S.C. reglementează următoarele servicii de utilități publice:

- alimentarea cu apă;
- canalizarea și epurarea apelor uzate;
- colectarea, canalizarea și evacuarea apelor pluviale;
- producerea, transportul, distribuția și furnizarea de energie termică în sistem centralizat, cu excepția activității de producere a energiei termice în cogenerare;
- salubritatea localităților;
- iluminatul public;
- administrarea domeniului public și privat al unităților administrativ-teritoriale;
- transport public local, conform competențelor acordate prin legea specială.

Principiile care stau la baza desfășurării activității A.N.R.S.C. sunt:

- protejarea interesului utilizatorilor;
- asigurarea unui tratament nediscriminatoriu pentru toți operatorii furnizori/prestatori de servicii publice de gospodărie comunală;
- promovarea eficienței economice și a mecanismelor economiei de piață, crearea și asigurarea unui mediu concurențial și stimularea pătrunderii capitalului privat în sfera serviciilor publice de gospodărie comunală;
- promovarea formelor de gestiune delegată;
- promovarea parteneriatului public privat și a asocierii intercomunale;
- descentralizarea serviciilor publice de gospodărie comunală;
- promovarea și întărirea autonomiei locale;
- corelarea cerințelor cu resursele;
- protecția și conservarea mediului natural și/sau construit.

Sistemul reglementărilor obligatorii la nivel național, necesar pentru funcționarea sectorului și pieței de electricitate, căldură (produse în cogenerare) și gaze naturale este creat și aplicat de Autoritatea Națională de Reglementare în domeniul Energiei (ANRE). ANRE este o instituție publică autonomă de interes național a cărei misiune este de a crea și implementa reglementări corecte și independente pentru a asigura o funcționare eficientă, transparentă și stabilă a sectorului și pieței de electricitate și căldură concomitent cu protejarea intereselor consumatorilor și investitorilor.

ANRE are misiunea de a crea și aplica sistemul de reglementări necesar funcționării sectorului energiei și piețelor de energie electrică, energie termică și gaze naturale în condiții de eficiență, concurență, transparentă și protecție a consumatorilor.

În îndeplinirea atribuțiilor și competențelor sale, ANRE colaborează cu autorități publice și organisme ale societății civile, agenți economici din sectorul energiei electrice, energiei termice și gazelor naturale, cu organizații internaționale din domeniu, astfel încât transparența și obiectivitatea procesului de reglementare să fie asigurate.

Principalele competențe și atribuții ale ANRE sunt:

- Stabilirea reglementărilor pentru companiile comerciale din sectorul electricității și gazelor naturale;

- Acordă, modifică, suspendă sau retrage autorizațiile și licențele;
- Elaborează și aprobă metodologiile de calcul necesare stabilirii prețurilor și tarifelor;
- Stabilește tarifele aplicabile pentru consumatorii captivi;
- Stabilește prețurile și tarifele practicate între companiile comerciale din sectorul electricității, tarifele pentru serviciile de sistem, transport și distribuție a energiei electrice, prețurile și tarifele practicate pentru vânzarea energiei termice produse în cogenerare;
- Stabilește contractele cadru de furnizare și altele;
- Pentru îndeplinirea activității sale, ANRE colaborează cu Consiliul Concurenței, Autoritatea Națională pentru Protecția Consumatorilor, Ministere, alte autorități locale și asociații.

Desfășurarea activităților în sectorul energiei electrice și în cel al gazelor naturale urmăresc:

- asigurarea dezvoltării durabile a economiei naționale;
- diversificarea bazei de resurse energetice primare;
- asigurarea capacității de înmagazinare a gazelor naturale atât pentru nevoile curente, cât și pentru cele strategice;
- constituirea stocurilor de siguranță la combustibilii necesari pentru producerea energiei electrice, precum și a energiei termice produse în cogenerare;
- crearea și asigurarea funcționării piețelor concurențiale de energie;
- asigurarea accesului nediscriminatoriu la sursele de gaze naturale;
- asigurarea accesului nediscriminatoriu și reglementat al tuturor participanților la piețele de energie și la rețelele electrice de interes public;
- asigurarea accesului nediscriminatoriu al terților la conductele din amonte, depozitele de înmagazinare, sistemele de transport și de distribuție a gazelor naturale;
- transparența tarifelor, prețurilor și taxelor la energie, urmărind creșterea eficienței energetice atât în sectorul energiei electrice cât și în cel al gazelor naturale;
- asigurarea siguranței și continuității în alimentarea cu energie a consumatorilor;
- protejarea intereselor legitime ale consumatorilor;
- asigurarea siguranței în funcționare și a funcționării interconectate a Sistemului electroenergetic național - SEN și a Sistemului național de transport - SNT al gazelor naturale cu sistemele țărilor vecine și cu sistemele europene;
- asigurarea protecției mediului la nivel local și global, în concordanță cu reglementările legale în vigoare;
- promovarea utilizării surselor noi și regenerabile de energie;
- promovarea producției de energie electrică realizată în sisteme de cogenerare de înaltă eficiență, asociată energiei termice livrate pentru acoperirea unui consum economic justificat.

8.6. Propuneri privind îmbunătățirea cadrului de reglementări locale

Consiliul Local Târgoviște deține modalități indirecte prin care toți consumatorii să poată fi motivați în adoptarea unor măsuri care să conducă la creșterea eficienței consumului de energie, cum ar fi: stabilirea tarifelor serviciilor publice locale însoțite de o politică adecvată de subvenții, prin care anumite categorii de utilizatori pot fi sprijiniți sau motivați să folosească serviciile publice.

De asemenea în vederea implementării unor investiții care să conducă la eficientizarea consumului de energie sau a investițiilor în producerea de energie din surse regenerabile, Consiliul Local ar putea să promoveze următoarele aspecte:

- taxe reduse pentru obținerea autorizațiilor de construcție, inclusiv simplificarea procedurilor pentru obținerea autorizațiilor de construcție;
- reglementări fiscale care să favorizeze implementarea acestor investiții;
- subvenții pentru primii ani de funcționare a noii surse de producere a energiei;
- ajutoare sociale pentru consumatori în funcție de veniturile acestora;
- scheme de sprijin pentru persoane fizice care utilizează surse regenerabile pentru încălzire;
- scutiri de taxe de racordare pentru consumatori;
- facilități fiscale, impozite și taxe reduse pentru producători.

Totodată, în vederea atragerii unor servicii de calitate, inclusiv achiziții de echipamente pentru implementarea unor investiții care să conducă la eficientizarea consumului de energie sau a investițiilor în producerea de energie din surse regenerabile, Consiliul Local trebuie să acorde o atenție deosebită la elaborarea caietelor de sarcini și la criteriile de selectare a furnizorilor pentru obținerea celui mai bun raport preț – calitate.

8.7. Obligații ale Autorității Publice Locale conform Directivelor UE

Conform Directivei UE nr. 27/2012 privind eficiența energetică, începând cu 1 ianuarie 2014, fiecare Stat Membru trebuie să se asigure ca 3% din suprafața totală a clădirilor încălzite și/sau răcite deținute și ocupate de administrația sa centrală se renovează anual pentru a îndeplini cerințele minime în materie de performanța energetică stabilită pe baza articolului 4 din Directiva 2010/31/UE.

Fiecare stat membru va stabili o schemă de obligații în ceea ce privește eficiența energetică. Practic, de la 1 ianuarie 2014 și până la 31 decembrie 2020, fiecare țară trebuie să facă economii în fiecare an de 1,5% din volumul vânzărilor anuale de energie către consumatorii finali.

La sfârșitul lunii octombrie 2013, Comisia a cerut în mod oficial României să își respecte integral obligațiile care îi revin în temeiul legislației UE privind eficiența energetică a clădirilor (Directiva 2010/31/UE), fiind astfel solicitată să notifice măsurile de armonizare implementate privind eficiența energetică a clădirilor.

Comisia a trimis un aviz motivat solicitând României să îi notifice toate măsurile de armonizare legislativă cu normele europene implementate, având în vedere că directiva menționată ar fi trebuit să fie transpusă în legislația națională până la data de 9 iulie 2012.

Având în vedere obligațiile României privind realizarea unor demersuri clare din perspectiva eficienței energetice a clădirilor, Primăria Municipiului Târgoviște ar trebui să aibă în vedere pe termen mediu și lung crearea premiselor pentru creșterea eficienței energetice a clădirilor publice și rezidențiale din municipiu.

Autoritățile administrației publice locale au obligația să întocmească programe de îmbunătățire a eficienței energetice, în care includ măsuri pe termen scurt și măsuri pe termen de 3-6 ani.

Această prevedere are o deosebită importanță în realizarea obiectivelor naționale de economie de energie prevăzute în **Planul Național de Acțiune în domeniul Eficienței Energetice (PNAEE 2014-2020), aprobat prin HG nr 122/2015**, cât și în realizarea obiectivelor asumate de România ca stat membru UE, obiective monitorizate de Comisia Europeană.

În acest scop, **Autoritatea Națională de Reglementare în domeniul Energiei (ANRE)** a realizat și publicat pe site un model de program pentru a veni în sprijinul autorităților locale în a se conforma prevederilor legale anterior menționate.

Fiind promotorul Tranziției în Energie, Tractebel oferă clienților săi o gamă completă de servicii de inginerie și consultanță pe parcursul întregului ciclu de viață al proiectelor, inclusiv proiectare și de management de proiect. Fiind una dintre cele mai mari companii de consultanță în inginerie din lume și cu mai mult de 150 de ani de experiență, misiunea noastră este de a modela în mod activ lumea de mâine. Cu aproximativ 4.400 de experți și birouri în 33 de țări, suntem capabili să oferim clienților noștri soluții multidisciplinare în domeniul energiei, a apei și a infrastructurii.

TRACTEBEL ENGINEERING S.A.

Str. Alexandru Constantinescu, 6
011473 - București - ROMÂNIA
www.tractebel-engineering-gdfsuez.com

Gabriela CRISAN-BADEA
tel. +40 31 2248 165
fax +40 31 2248 201
gabriela.crisan-badea@tractebel.engie.com