

**Studiu pentru identificarea oportunităților de investiții
în noi capacitați de producție a energiei
electrice/termice din surse regenerabile de energie
pentru Județul Harghita**

2022-2028



**Elaborator: Finacon International Consulting
Adresa: Puțul lui Zamfir nr. 9, etaj 1, Sector 1, Municipiul București**

Conținut Cadru

1. Introducere	4
1.1. Cadrul internațional, european, național curent și viziunea pentru viitor	6
1.1.1. Cadrul de politici și reglementări la nivel internațional și european.....	6
1.1.2. Cadrul de politici și reglementări la nivel național	9
1.1.3. Cadrul de politici și reglementări la nivel regional și județean.....	12
1.2. Metodologia de cercetare	15
1.3. Lista UAT-urilor participante la program	18
2. Cadrul General al Programului pentru identificarea oportunităților de investiții în noi capacitați de producție a energiei electrice/termice din surse regenerabile de energie în Județul Harghita	20
3. Inventarul de referință al emisiilor de gaze cu efect de seră	22
3.1. Importanța Inventarului de referință al emisiilor	22
3.2. Stabilirea anului de referință	25
3.3. Consumul final de energie	26
3.3.1. Consumul de energie electrică.....	26
3.3.2. Consumul de gaze naturale	29
3.4. Emisiile de CO ₂	31
3.5. Concluziile Inventarului de referință al emisiilor	38
3. Potențialul surselor regenerabile de energie în județul Harghita	41
4.1. Energia solară.....	43
4.2. Energia eoliană.....	55
4.3. Energia din biomasă.....	61
4.4. Energia geotermală	66
4.5. Energia hidroelectrică la scară mică	71
5. Oportunități de investiții pe tipuri de surse regenerabile	74
6. Impactul socio-economic și de mediu.....	80
6.1. Beneficii economice și sociale pentru Consiliul Județean Harghita.....	80
6.2. Impactul asupra mediului și măsuri de atenuare specifice Consiliului Județean Harghita.....	81
6.3. Contribuția la obiectivele de dezvoltare durabilă în contextul județului Harghita	83

6.4. Potențialul de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră în Consiliul Județean Harghita	87
7. Planul de acțiune și implementare	90
7.1. Priorități de investiții pe termen scurt, mediu și lung pentru Consiliul Județean	90
7.2. Planul de implementare și monitorizare	101
8. Concluzii.....	108
Referințe bibliografice	110

**Studiu pentru identificarea oportunităților de investiții
în noi capacitați de producție a energiei
electrice/termice din surse regenerabile de energie
pentru comuna Ciumani din județul Harghita**

2022-2028



Elaborator: Finacon International Consulting

Adresa: Puțul lui Zamfir nr. 9, etaj 1, Sector 1, Municipiul București

Conținut Cadru

1. Introducere	4
1.1. Contextul și obiectivele Studiului pentru comuna Ciumani	5
1.2. Cadrul internațional, european, național curent și viziunea pentru viitor	7
1.3. Metodologia de cercetare aplicată în comuna Ciumani	17
1.4. Prezentarea comunei Ciumani, ca UAT participant la Program	18
2. Profilul energetic al comunei Ciumani.....	21
2.1. Infrastructura energetică existentă.....	21
2.2. Provocări și oportunități specifice zonei.....	26
3. Inventarul de referință al emisiilor de gaze cu efect de seră în comuna Ciumani	29
3.1. Importanța Inventarului de referință al emisiilor	29
3.2. Stabilirea anului de referință	32
3.3. Consumul final de energie	34
3.3.1. Consumul de energie electrică.....	34
3.4. Emisiile de CO ₂	43
3.5. Concluziile Inventarului de referință al emisiilor	54
4. Potențialul surselor regenerabile de energie în comuna Ciumani.....	59
4.1. Energia solară în comuna Ciumani.....	62
4.2. Energia eoliană în comuna Ciumani	75
4.3. Biomasa disponibilă în comuna Ciumani	80
4.4. Energia geotermală în comuna Ciumani.....	85
4.5. Energia hidroelectrică la scară mică în comuna Ciumani.....	93
5. Oportunități de investiții pe tipuri de surse regenerabile în comuna Ciumani	96
6. Impactul socio-economic și de mediu în comuna Ciumani	101
6.1. Beneficii economice și sociale pentru comunitatea din comuna Ciumani	101
6.2. Impactul asupra mediului și măsuri de atenuare specifice comunei Ciumani.....	104
6.3. Contribuția la obiectivele de dezvoltare durabilă în contextul comunei Ciumani	106
6.4. Potențialul de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră în comuna Ciumani	111
7. Planul de acțiune și implementare pentru comuna Ciumani.....	114

7.1. Priorități de investiții pe termen scurt, mediu și lung pentru comuna Ciumani	114
7.2. Planul de implementare și monitorizare	125
8. Concluzii pentru comuna Ciumani.....	130
Anexe	132
Anexa nr. 1 – Chestionar privind Sursele Regenerabile de Energie pentru locuitorii comunei Ciumani.....	132
Referințe bibliografice	144

**Studiu pentru identificarea oportunităților de investiții
în noi capacitați de producție a energiei
electrice/termice din surse regenerabile de energie
pentru Comuna Avrămești din județul Harghita**

2022-2028



Elaborator: Finacon International Consulting

Adresa: Puțul lui Zamfir nr. 9, etaj 1, Sector 1, Municipiul București

Conținut Cadru

1. Introducere	4
1.1. Contextul și obiectivele studiului pentru comuna Avrămești	5
1.2. Cadrul european, național curent și viziunea pentru viitor	7
1.3. Metodologia de cercetare aplicată în comuna Avrămești	15
1.4. Prezentarea comunei Avrămești ca UAT participant la Program	16
2. Profilul energetic al Comunei Avrămești.....	18
2.1. Infrastructura energetică existentă.....	18
2.3. Provocări și oportunități specifice zonei.....	20
3. Inventarul de referință al emisiilor de gaze cu efect de seră în Avrămești	23
3.1. Importanța Inventarului de referință al emisiilor	23
3.2. Stabilirea anului de referință	26
3.3. Consumul final de energie	27
3.3.1. Consumul de energie electrică.....	27
3.3.2. Consumul de gaze naturale	38
3.4. Emisiile de CO ₂	40
3.5. Concluziile Inventarului de referință al emisiilor	53
4. Potențialul surselor regenerabile de energie în comuna Avrămești	57
4.1. Energia solară în Avrămești	59
4.2. Energia eoliană în Avrămești	70
4.3. Biomasa disponibilă în Avrămești	76
4.4. Energia geotermală în Avrămești.....	81
4.5. Energia hidroelectrică la scară mică în Avrămești.....	86
5. Oportunități de investiții pe tipuri de surse regenerabile în Avrămești	88
6. Impactul socio-economic și de mediu în comuna Avrămești	93
6.1. Beneficii economice și sociale pentru comunitatea din Avrămești	93
6.2. Impactul asupra mediului și măsuri de atenuare specifice comunei Avrămești	96
6.3. Contribuția la obiectivele de dezvoltare durabilă în contextul comunei Avrămești	98

6.4. Potențialul de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră în Avrămești	103
7. Planul de acțiune și implementare pentru comuna Avrămești.....	105
7.1. Priorități de investiții pe termen scurt, mediu și lung pentru Avrămești	105
7.2. Planul de implementare și monitorizare	116
8. Concluzii pentru comuna Avrămești.....	121
Anexe	123
Anexa nr. 1 – Chestionar privind Sursele Regenerabile de Energie pentru locuitorii comunei Avrămești.....	123
Referințe bibliografice	135

**Studiu pentru identificarea oportunităților de investiții
în noi capacitați de producție a energiei
electrice/termice din surse regenerabile de energie
pentru comuna Dealu din județul Harghita**

2022-2028



Elaborator: Finacon International Consulting

Adresa: Puțul lui Zamfir nr. 9, etaj 1, Sector 1, Municipiul București

Conținut Cadru

1. Introducere	4
1.1. Contextul și obiectivele studiului pentru comuna Dealu.....	6
1.2. Cadrul european, național curent și viziunea pentru viitor	9
1.3. Metodologia de cercetare aplicată în comuna Dealu	19
1.4. Prezentarea comunei Dealu ca UAT participant la Program	20
2. Profilul energetic al Comunei Dealu	23
2.1. Infrastructura energetică existentă.....	23
2.2. Provocări și oportunități specifice zonei.....	25
3. Inventarul de referință al emisiilor de gaze cu efect de seră în comuna Dealu.....	27
3.1. Importanța Inventarului de referință al emisiilor	27
3.2. Stabilirea anului de referință	30
3.3. Consumul final de energie	31
3.3.1. Consumul de energie electrică.....	31
3.4. Emisiile de CO ₂	38
3.5. Concluziile Inventarului de referință al emisiilor	47
4. Potențialul surselor regenerabile de energie în comuna Dealu	51
4.1. Energia solară în comuna Dealu.....	54
4.2. Energia eoliană în comuna Dealu.....	65
4.3. Biomasa disponibilă în comuna Dealu	70
4.4. Energia geotermală în comuna Dealu	75
4.5. Energia hidroelectrică la scară mică în comuna Dealu	86
5. Oportunități de investiții pe tipuri de surse regenerabile în Comuna Dealu.....	89
6. Impactul socio-economic și de mediu în comuna Dealu	96
6.1. Beneficii economice și sociale pentru comunitatea din comuna Dealu	96
6.2. Impactul asupra mediului și măsuri de atenuare specifice comunei Dealu	98
6.3. Contribuția la obiectivele de dezvoltare durabilă în contextul comunei Dealu.....	99
6.4. Potențialul de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră în comuna Dealu	104

7. Planul de acțiune și implementare pentru comuna Dealu	107
7.1. Priorități de investiții pe termen scurt, mediu și lung pentru comuna Dealu	107
7.2. Planul de implementare și monitorizare	118
8. Concluzii pentru comuna Dealu	123
Anexe	125
Anexa nr. 1 – Chestionar privind Sursele Regenerabile de Energie pentru locuitorii comunei Dealu	125
Referințe bibliografice	137

**Studiu pentru identificarea oportunităților de investiții în
noi capacitați de producție a energiei electrice/termice din
surse regenerabile de energie pentru comuna Gălăuțaș
din județul Harghita
2022-2028**



Elaborator: Finacon International Consulting

Adresa: Puțul lui Zamfir nr. 9, etaj 1, Sector 1, Municipiul București

Conținut Cadru

1. Introducere	4
1.1. Contextul și obiectivele studiului pentru comuna Gălăuțaș	6
1.2. Cadrul european, național curent și viziunea pentru viitor	7
1.3. Metodologia de cercetare aplicată în comuna Gălăuțaș	16
1.4. Prezentarea comunei Gălăuțaș ca UAT participant la Program	18
2. Profilul energetic al Comunei Gălăuțaș	20
2.1. Infrastructura energetică existentă.....	20
2.2. Provocări și oportunități specifice zonei.....	22
3. Inventarul de referință al emisiilor de gaze cu efect de seră în comuna Gălăuțaș	25
3.1. Importanța Inventarului de referință al emisiilor	25
3.2. Stabilirea anului de referință	28
3.3. Consumul final de energie	30
3.3.1. Consumul de energie electrică.....	30
3.4. Emisiile de CO ₂	40
3.5. Concluziile Inventarului de referință al emisiilor	52
4. Potențialul surselor regenerabile de energie în comuna Gălăuțaș.....	57
4.1. Energia solară în comuna Gălăuțaș.....	61
4.2. Energia eoliană în comuna Gălăuțaș	71
4.3. Biomasa disponibilă în comuna Gălăuțaș	76
4.4. Energia geotermală în comuna Gălăuțaș	81
4.5. Energia hidroelectrică la scară mică în comuna Gălăuțaș	84
5. Oportunități de investiții pe tipuri de surse regenerabile în Comuna Gălăuțaș	89
6. Impactul socio-economic și de mediu în comuna Gălăuțaș.....	97
6.1. Beneficii economice și sociale pentru comunitatea din comuna Gălăuțaș	97
6.2. Impactul asupra mediului și măsuri de atenuare specifice comunei Gălăuțaș	99
6.3. Contribuția la obiectivele de dezvoltare durabilă în contextul comunei Gălăuțaș	102
6.4. Potențialul de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră în comuna Gălăuțaș	106

7. Planul de acțiune și implementare pentru comuna Gălăuțaș.....	109
7.1. Priorități de investiții pe termen scurt, mediu și lung pentru comuna Gălăuțaș	109
7.2. Planul de implementare și monitorizare	126
8. Concluzii pentru comuna Gălăuțaș	131
Anexe	133
Anexa nr. 1 – Chestionar privind Sursele Regenerabile de Energie pentru locuirii comunei Gălăuțaș	133
Referințe bibliografice	146

**Studiu pentru identificarea oportunităților de investiții
în noi capacitați de producție a energiei
electrice/termice din surse regenerabile de energie
pentru comuna Lueta din județul Harghita**

2022-2028



Elaborator: Finacon International Consulting

Adresa: Puțul lui Zamfir nr. 9, etaj 1, Sector 1, Municipiul București

Conținut Cadru

1. Introducere.....	4
1.1. Contextul și obiectivele studiului pentru comuna Lueta	5
1.2. Cadrul european, național curent și viziunea pentru viitor	6
1.3. Metodologia de cercetare aplicată în comuna Lueta	15
1.4. Prezentarea comunei Lueta, ca UAT participant la Program	16
2. Profilul energetic al Comunei Lueta	19
2.1. Infrastructura energetică existentă.....	19
2.3. Provocări și oportunități specifice zonei.....	21
3. Inventarul de referință al emisiilor de gaze cu efect de seră în comuna Lueta.....	24
3.1. Importanța Inventarului de referință al emisiilor	24
3.2. Stabilirea anului de referință	27
3.3. Consumul final de energie	28
3.3.1. Consumul de energie electrică.....	28
3.4. Emisiile de CO ₂	36
3.5. Concluziile Inventarului de referință al emisiilor	44
4. Potențialul surselor regenerabile de energie în comuna Lueta	49
4.1. Energia solară în comuna Lueta	51
4.2. Energia eoliană în comuna Lueta	59
4.3. Biomasa disponibilă în comuna Lueta	63
4.4. Energia geotermală în comuna Lueta.....	67
4.5. Energia hidroelectrică la scară mică în comuna Lueta.....	70
5. Oportunități de investiții pe tipuri de surse regenerabile în Comuna Lueta.....	73
6. Impactul socio-economic și de mediu în comuna Lueta	79
6.1. Beneficii economice și sociale pentru comunitatea din comuna Lueta	79
6.2. Impactul asupra mediului și măsuri de atenuare specifice comunei Lueta.....	81
6.3. Contribuția la obiectivele de dezvoltare durabilă în contextul comunei Lueta	83
6.4. Potențialul de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră în comuna Lueta.....	87

7. Planul de acțiune și implementare pentru comuna Lueta	90
7.1. Priorități de investiții pe termen scurt, mediu și lung pentru comuna Lueta	90
7.2. Planul de implementare și monitorizare	101
8. Concluzii pentru comuna Lueta	107
Anexe	109
Anexa nr. 1 – Chestionar privind Sursele Regenerabile de Energie pentru locuitorii comunei Lueta	109
Referințe bibliografice	121

**Studiu pentru identificarea oportunităților de investiții
în noi capacitați de producție a energiei
electrice/termice din surse regenerabile de energie
pentru comuna Lupeni din județul Harghita**

2022-2028



Elaborator: Finacon International Consulting

Adresa: Puțul lui Zamfir nr. 9, etaj 1, Sector 1, Municipiul București

Conținut Cadru

1. Introducere	4
1.1. Contextul și obiectivele studiului pentru comuna Lupeni	5
1.2. Cadrul european, național curent și viziunea pentru viitor	7
1.3. Metodologia de cercetare aplicată în comuna Lupeni.....	15
1.4. Prezentarea comunei Lupeni, ca UAT participant la Program	17
2. Profilul energetic al Comunei Lupeni	19
2.1. Infrastructura energetică existentă.....	19
2.3. Provocări și oportunități specifice zonei.....	21
3. Inventarul de referință al emisiilor de gaze cu efect de seră în comuna Lupeni.....	23
3.1. Importanța Inventarului de referință al emisiilor	23
3.2. Stabilirea anului de referință	26
3.3. Consumul final de energie	28
3.3.1. Consumul de energie electrică.....	28
3.4. Emisiile de CO ₂	38
3.5. Concluziile Inventarului de referință al emisiilor	48
4. Potențialul surselor regenerabile de energie în comuna Lupeni	52
4.1. Energia solară în comuna Lupeni	55
4.2. Energia eoliană în comuna Lupeni	67
4.3. Biomasa disponibilă în comuna Lupeni	71
4.4. Energia geotermală în comuna Lupeni	76
4.5. Energia hidroelectrică la scară mică în comuna Lupeni	79
5. Oportunități de investiții pe tipuri de surse regenerabile în Comuna Lupeni.....	82
6. Impactul socio-economic și de mediu în comuna Lupeni	87
6.1. Beneficii economice și sociale pentru comunitatea din comuna Lupeni	87
6.2. Impactul asupra mediului și măsuri de atenuare specifice comunei Lupeni.....	88
6.3. Contribuția la obiectivele de dezvoltare durabilă în contextul comunei Lupeni	89
6.4. Potențialul de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră în comuna Lupeni.....	94

7. Planul de acțiune și implementare pentru comuna Lupeni	96
7.1. Priorități de investiții pe termen scurt, mediu și lung pentru comuna Lupeni	96
7.2. Planul de implementare și monitorizare	107
8. Concluzii pentru comuna Lupeni	112
Anexe	114
Anexa nr. 1 – Chestionar privind Sursele Regenerabile de Energie pentru locuitorii comunei Lupeni	114
Referințe bibliografice	126

**Studiu pentru identificarea oportunităților de investiții
în noi capacitați de producție a energiei
electrice/termice din surse regenerabile de energie
pentru comuna Sărmaș din județul Harghita**

2022-2028



Elaborator: Finacon International Consulting

Adresa: Puțul lui Zamfir nr. 9, etaj 1, Sector 1, Municipiul București

Conținut Cadru

1. Introducere.....	4
1.1. Contextul și obiectivele studiului pentru comuna Sărmaș	5
1.2. Cadrul european, național curent și viziunea pentru viitor	7
1.3. Metodologia de cercetare aplicată în comuna Sărmaș	15
1.4. Prezentarea comunei Sărmaș, ca UAT participant la Program	17
2. Profilul energetic al Comunei Sărmaș	19
2.1. Infrastructura energetică existentă.....	19
2.3. Provocări și oportunități specifice zonei.....	21
3. Inventarul de referință al emisiilor de gaze cu efect de seră în comuna Sărmaș	24
3.1. Importanța Inventarului de referință al emisiilor	24
3.2. Stabilirea anului de referință	26
3.3. Consumul final de energie	27
3.3.1. Consumul de energie electrică.....	27
3.4. Emisiile de CO ₂	35
3.5. Concluziile Inventarului de referință al emisiilor	45
4. Potențialul surselor regenerabile de energie în comuna Sărmaș.....	50
4.1. Energia solară în comuna Sărmaș.....	54
4.2. Energia eoliană în comuna Sărmaș.....	64
4.3. Biomasa disponibilă în comuna Sărmaș	69
4.4. Energia geotermală în comuna Sărmaș	73
4.5. Energia hidroelectrică la scară mică în comuna Sărmaș	78
5. Oportunități de investiții pe tipuri de surse regenerabile în Comuna Sărmaș	81
6. Impactul socio-economic și de mediu în comuna Sărmaș.....	89
6.1. Beneficii economice și sociale pentru comunitatea din comuna Sărmaș	89
6.2. Impactul asupra mediului și măsuri de atenuare specifice comunei Sărmaș	92
6.3. Contribuția la obiectivele de dezvoltare durabilă în contextul comunei Sărmaș	94
6.4. Potențialul de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră în comuna Sărmaș	97

7. Planul de acțiune și implementare pentru comuna Sărmaș.....	100
7.1. Priorități de investiții pe termen scurt, mediu și lung pentru comuna Sărmaș	100
7.2. Planul de implementare și monitorizare	113
8. Concluzii pentru comuna Sărmaș	118
Anexe	120
Anexa nr. 1 – Chestionar privind Sursele Regenerabile de Energie pentru locuitorii comunei Sărmaș.....	120
Referințe bibliografice	132

**Studiu pentru identificarea oportunităților de investiții
în noi capacitați de producție a energiei
electrice/termice din surse regenerabile de energie
pentru comuna Sânsimion din județul Harghita**

2022-2028



Elaborator: Finacon International Consulting

Adresa: Puțul lui Zamfir nr. 9, etaj 1, Sector 1, Municipiul București

Conținut Cadru

1. Introducere	4
1.1. Contextul și obiectivele studiului pentru comuna Sânsimion	4
1.2. Cadrul european, național curent și viziunea pentru viitor	6
1.3. Metodologia de cercetare aplicată în comuna Sânsimion.....	13
1.4. Prezentarea comunei Sânsimion, ca UAT participant la Program.....	14
2. Profilul energetic al Comunei Sânsimion	17
2.1. Infrastructura energetică existentă.....	17
2.3. Provocări și oportunități specifice zonei.....	18
3. Inventarul de referință al emisiilor de gaze cu efect de seră în comuna Sânsimion.....	20
3.1. Importanța Inventarului de referință al emisiilor	20
3.2. Stabilirea anului de referință	23
3.3. Consumul final de energie	25
3.4. Emisiile de CO ₂	31
3.5. Concluziile Inventarului de referință al emisiilor	38
4. Potențialul surselor regenerabile de energie în comuna Sânsimion	44
4.1. Energia solară în comuna Sânsimion	46
4.2. Energia eoliană în comuna Sânsimion	55
4.3. Biomasa disponibilă în comuna Sânsimion	59
4.4. Energia geotermală în comuna Sânsimion.....	64
4.5. Energia hidroelectrică la scară mică în comuna Sânsimion	69
5. Oportunități de investiții pe tipuri de surse regenerabile în Comuna Sânsimion.....	71
6. Impactul socio-economic și de mediu în comuna Sânsimion	76
6.1. Beneficii economice și sociale pentru comunitatea din comuna Sânsimion.....	76
6.2. Impactul asupra mediului și măsuri de atenuare specifice comunei Sânsimion.....	79
6.3. Contribuția la obiectivele de dezvoltare durabilă în contextul comunei Sânsimion	81
6.4. Potențialul de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră în comuna Sânsimion.....	85
7. Planul de acțiune și implementare pentru comuna Sânsimion	88

7.1. Priorități de investiții pe termen scurt, mediu și lung pentru comuna Sânsimion.....	88
7.2. Planul de implementare și monitorizare	99
8. Concluzii pentru comuna Sânsimion	103
Referințe bibliografice	105

**Studiu pentru identificarea oportunităților de investiții în
noi capacitați de producție a energiei electrice/termice din
surse regenerabile de energie pentru municipiul Odorheiu
Secuiesc din județul Harghita**

2022-2028



Elaborator: Finacon International Consulting

Adresa: Puțul lui Zamfir nr. 9, etaj 1, Sector 1, Municipiul București

Conținut Cadru

1. Introducere	4
1.1. Contextul și obiectivele Studiului pentru municipiul Odorheiu Secuiesc	5
1.2. Cadrul internațional, european, național curent și viziunea pentru viitor	7
1.3. Metodologia de cercetare aplicată în municipiul Odorheiu Secuiesc.....	16
1.4. Prezentarea municipiului Odorheiu Secuiesc, ca UAT participant la Program	18
2. Profilul energetic al municipiului Odorheiu Secuiesc	20
2.1. Infrastructura energetică existentă.....	20
2.2. Provocări și oportunități specifice zonei.....	28
3. Inventarul de referință al emisiilor de gaze cu efect de seră în municipiului Odorheiu Secuiesc .	30
3.1. Importanța Inventarului de referință al emisiilor	30
3.2. Stabilirea anului de referință	34
3.3. Consumul final de energie	37
3.1.1. Consumul de energie electrică.....	37
3.1.2. Consumul de gaze naturale	50
3.4. Emisiile de CO ₂	52
3.5. Concluziile Inventarului de referință al emisiilor	69
4. Potențialul surselor regenerabile de energie în municipiul Odorheiu Secuiesc	73
4.1. Energia solară în municipiul Odorheiu Secuiesc	76
4.2. Energia eoliană în municipiul Odorheiu Secuiesc.....	89
4.3. Biomasa disponibilă în municipiul Odorheiu Secuiesc.....	94
4.4. Energia geotermală în municipiul Odorheiu Secuiesc	100
4.5. Energia hidroelectrică la scară mică în municipiul Odorheiu Secuiesc	108
5. Oportunități de investiții pe tipuri de surse regenerabile în municipiul Odorheiu Secuiesc	112
6. Impactul socio-economic și de mediu în municipiul Odorheiu Secuiesc	123
6.1. Beneficii economice și sociale pentru comunitatea din municipiul Odorheiu Secuiesc	123
6.2. Impactul asupra mediului și măsuri de atenuare specifice municipiului Odorheiu Secuiesc	126
6.3. Contribuția la obiectivele de dezvoltare durabilă în contextul municipiului Odorheiu Secuiesc ..	128
6.4. Potențialul de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră în municipiul Odorheiu Secuiesc .	133
7. Planul de acțiune și implementare pentru municipiul Odorheiu Secuiesc	137
7.1. Priorități de investiții pe termen scurt, mediu și lung pentru municipiul Odorheiu Secuiesc.....	137

7.2. Planul de implementare și monitorizare	155
8. Concluzii pentru municipiul Odorheiu Secuiesc.....	160
Anexe	163
Anexa nr. 1 – Chestionar Surse de Energie Regenerabilă pentru locuitorii municipiului Odorheiu Secuiesc	163
Referințe bibliografice	177

**Studiu pentru identificarea oportunităților de investiții
în noi capacitați de producție a energiei electrice/termice
din surse regenerabile de energie pentru municipiul
Toplița din județul Harghita
2022-2028**



Elaborator: Finacon International Consulting

Adresa: Puțul lui Zamfir nr. 9, etaj 1, Sector 1, Municipiul București

Conținut Cadru

1. Introducere.....	4
1.1. Contextul și obiectivele studiului pentru municipiul Toplița	5
1.2. Cadrul european, național curent și viziunea pentru viitor	6
1.3. Metodologia de cercetare aplicată în municipiul Toplița.....	14
1.4. Prezentarea municipiului Toplița, ca UAT participant la Program.....	16
2. Profilul energetic al municipiului Toplița.....	18
2.1. Infrastructura energetică existentă.....	18
2.3. Provocări și oportunități specifice zonei.....	22
3. Inventarul de referință al emisiilor de gaze cu efect de seră în municipiului Toplița.....	24
3.1. Importanța Inventarului de referință al emisiilor	24
3.2. Stabilirea anului de referință	27
3.3. Consumul final de energie	28
3.4. Emisiile de CO ₂	38
3.5. Concluziile Inventarului de referință al emisiilor	47
4. Potențialul surselor regenerabile de energie în municipiul Toplița	51
4.1. Energia solară în municipiul Toplița	54
4.2. Energia eoliană în municipiul Toplița	63
4.3. Biomasa disponibilă în municipiul Toplița	66
4.4. Energia geotermală în municipiul Toplița.....	71
4.5. Energia hidroelectrică la scară mică în municipiul Toplița.....	75
5. Oportunități de investiții pe tipuri de surse regenerabile în municipiul Toplița	79
6. Impactul socio-economic și de mediu în municipiul Toplița	85
6.1. Beneficii economice și sociale pentru comunitatea din municipiul Toplița	85
6.2. Impactul asupra mediului și măsuri de atenuare specifice municipiului Toplița	87
6.3. Contribuția la obiectivele de dezvoltare durabilă în contextul municipiului Toplița	90
6.4. Potențialul de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră în municipiul Toplița.....	94
7. Planul de acțiune și implementare pentru municipiul Toplița	97

7.1. Priorități de investiții pe termen scurt, mediu și lung pentru municipiul Toplița	97
7.2. Planul de implementare și monitorizare	109
8. Concluzii pentru municipiul Toplița	114
Anexe	116
Anexa nr. 1 – Chestionar privind Sursele Regenerabile de Energie pentru locuitorii Municipiului Toplița	116
Referințe bibliografice	130

Bíró Barna-Botond
Președinte

Zonda Erika
Director executiv

Péli Levente
Director executiv adjunct

_____, _____. _____.2025