

П Р О Г Р А М А

**за насърчаване на използването на енергията
от възобновяеми източници и биогорива**

**на община ИСКЪР
2012 – 2021**



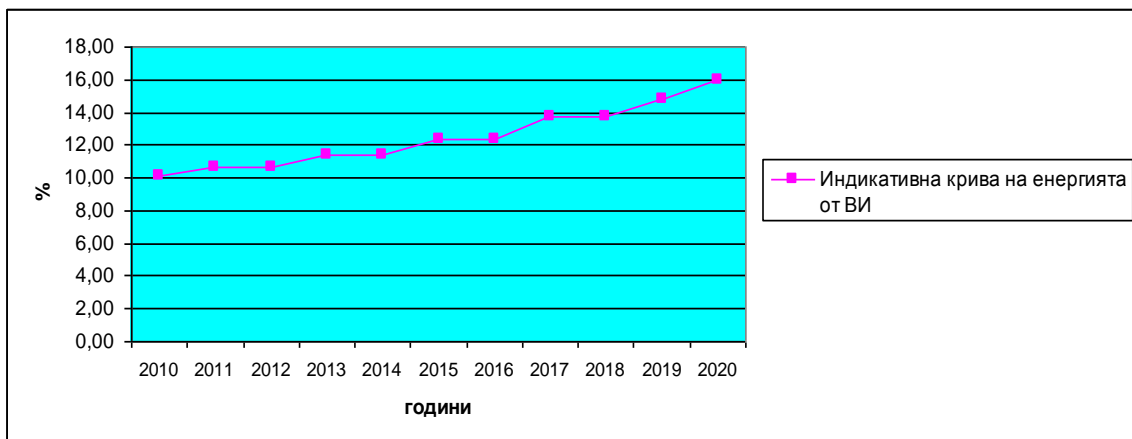
Май 2012

СЪДЪРЖАНИЕ

1.	ЦЕЛИ НА ПРОГРАМАТА.....	4
2.	ОБЩ ПРОФИЛ НА ОБЩИНАТА.....	5
2.1.	Географска характеристика на територията на общината	
2.2.	Административно териториална и социално-икономическа характеристика	
2.3.	Сграден фонд	
2.3.1.	Общински сгради	
2.3.2.	Жилищни сгради	
2.3.3.	Търговски сгради	
2.4.	Учебни заведения в.т.ч ОДЗ	
2.5.	Болнични заведения	
2.6.	Сгради в областта на хотелиерството и услугите	
2.7.	Транспорт	
3.	ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ПОТЕНЦИАЛА НА ЕВИ.....	8
4.	ЕНЕРГИЯ ОТ ВИ В ОБЩИНАТА ПРЕЗ 2011 г.....	10
5.	ПРОГНОЗИ ЗА РАЗВИТИЕ НА ЕВИ	10
5.1.	Слънчева енергия	
5.2.	Геотермална енергия	
5.3.	Биомаса	
6.	ИНФОРМАЦИОННИ КАМПАНИИ.....	12
7.	МЕРКИ ЗА НАСЪРЧАВАНЕ ИЗПОЛЗВАНЕТО НА ЕВИ.....	13
8.	ФИНАН. ИНСТРУМЕНТИ И ИЗТОЧНИЦИ НА ФИНАНСИРАНЕ	14
9.	НАБЛЮДЕНИЕ И ОТЧИТАНЕ НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО.....	15
10.	ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	15
11.	ИЗПОЛЗВАНИ СЪКРАЩЕНИЯ.И ОПРЕДЕЛЕНИЯ.....	15

1. ЦЕЛИ НА ПРОГРАМАТА

Съгласно Директива 2009/28/ЕО, задължителната национална цел на България през 2020 г. е делът на енергията от ВИ да достигне 16 % от крайното брутно потребление на енергия, а делът на енергия от ВИ в транспорта да достигне 10%.



Използването на енергията от ВИ, според изискването на Директива 2009/28/ЕО се анализира, поощрява и отчита поотделно в три направления:

- Потребление на електроенергия – от водна, вятърна, слънчева и геотермална енергия и биомаса;
- Потребление на топлинна енергия и енергия за охлаждане – слънчева и геотермална енергия и биомаса;
- Потребление на енергия от ВИ в транспорта – биогорива и електрическа енергия, произведена от ВИ.

Националната политика за насърчаване на производството на енергия от ВИ има следните цели:

- насърчаване развитието и използването на технологии за производство и потребление на енергия, произведена от ВИ;
- насърчаване развитието и използването на технологии за производство и потребление на биогорива и други възобновяеми горива в транспорта;
- диверсификация на енергийните доставки;
- повишаване капацитета на малките и средните предприятия, производителите на енергия от ВИ и производителите на биогорива;
- опазване на околната среда;
- създаване на условия за постигане устойчиво развитие на местно и регионално ниво.

Органите на местното самоуправление разработват и осигуряват изпълнението на дългосрочни и краткосрочни програми за насърчаване развитието и използването на енергия от възобновяеми източници. (чл.10, ал. 1 и ал. 2 от ЗЕВИ)

Целите на общинските програми за насърчаване използването на енергия от ВИ да съвпадат с целите на НПДЕВИ, като при разработването на програмите са използвани следните документи:

- Директива 2009/28/ЕО
- Закон за енергията от възобновяеми източници и подзаконовите актове за неговото прилагане
- НПДЕВИ
- Закон за енергетиката (обн. ДВ, бр. 107 от 9 декември 2003 г.) и подзаконовите актове за неговото прилагане
- Закон за опазване на околната среда (обн. ДВ. бр.91 от 25 септември 2002 г.) и подзаконовите актове за неговото прилагане
- Закон за устройство на територията и подзаконовите актове за неговото прилагане;
- Закон за чистотата на атмосферния въздух и подзаконовите актове за неговото прилагане
- Закон за водите
- Закон за почвите
- Закон за опазване на земеделските земи
- Закон за горите
- Закон за биологичното разнообразие
- Закон за собствеността и ползването на земеделски земи

2. ОБЩ ПРОФИЛ НА ОБЩИНАТА

2.1 Географска характеристика на територията на общината

Община Искър се намира в западната част на регион Плевен. Територията и е разположена в централната част на Дунавската хълмиста равнина по двата бряга по поречието на река Искър. През територията и в посока запад - изток преминава първокласен шосеен път, който е с международно значение, тъй като това е най-пряката връзка за чуждестранните туристи от средна и западна Европа към Черноморските курортни комплекси. Има важно транспортно положение.

Град Искър е в близост до градовете Плевен и Долни Дъбник. Старото му име (до 1998 г.) е Пелово. Градът е административен център на Община Искър.

Градът се намира на 1500 м. от река Искър, на 32 км от гр. Плевен, на 18 км от гр. Кнежа и на 5 км от съседното село Писарово

Като териториална единица Община Искър съществува от 1978 година с обща площ 244 кв.км, което е 6% от територията на регион Плевен. На север общината граничи с община Долни Митрополия, на юг с община Червен Бряг, на изток с община Долни Дъбник и на запад с община Кнежа. Тук са се оформили двете основни релефни форми - низините и хълмистите равнини, по десния бряг на река Искър се срещат пресечени терени и свлачища.

Равнинно хълмистият характер в съчетание с умерено континенталния климат и предимно черноземните почви са много добра предпоставка за развитие на селското стопанство.

Общината има 243 899 дка поземлен фонд, в т.ч. 171 000 дка обработваема земя. Горският фонд община Искър е 18 458 дка. Насажденията са преди всичко малки комплекси гора, разпръснати между работните земи в землищата

на населените места. Съставът на горските насаждения е твърде разнообразен - преобладаващи са евро-американската топола и акацията. По поречието на река Искър има върбови насаждения.

По малки площи са заети от мъждрян, благун, цер и дъб.

Горският фонд представлява предимно необработваеми земи: 89,5% от него са гори и полезащитни пояси - 9,2% са пасища.

Водните ресурси включват: река Искър, притокът ѝ река Писаровска и два язовира край гр. Искър и с. Староселци.

Подземните богатства са представени от нефт, експлоатиран в с. Долни Луковит и кариерни материални - варовици, пясък и чакъл.

2.2 Административно териториална и социално-икономическа характеристика:

Населението на община Искър е 9 324 жители.

През последните години населението е с отрицателен естествен прираст. Безработницата варира от 48 до 60%. Основен структуроопределящ отрасъл е селското стопанство.

Промишлеността на територията на общината е слабо развита. Представена е главно от "Пелтина" ООД предприятие за производство на консерви и цех за производство на пресен яйчен меланж на „Овобул” ООД.

Туризмът не е развит в общината.

Община Искър включва общински център - гр. Искър и трите кметства. Местните органи на самоуправление са структурирани в съответствие със Закона за местното самоуправление и местната администрация и се представляват от Общинския съвет, кмета на общината и кметове на кметства.

Общината разчита на субсидии от републиканския бюджет. Собствените средства от приходи са около 30 % от общинския бюджет.

2.3.Сграден фонд

2.3.1. Общински сгради –

Град Искър:

1. Болница – 1752 кв.м. – 3 етажа; пристройка 1070 кв.м. - 2 етажа; гаражни клетки – 154 кв.м. и лаборатория на един етаж – 64 кв.м.
2. СОУ „Хр.Смирненски” – нова сграда 660 кв.м. застроена площ – 3 етажа; стара сграда 1740 кв.м. – 2 етажа; столова 400 кв.м. – 1 етаж; склад 48 кв.м. – 1 етаж; жилищна сграда 64 кв.м.; дърводелски работилници 28 кв.м.
3. Административна сграда 685 кв.м. застроена площ – 3 етажа, разгъната застроена площ – 2055 кв.м.
4. ОДЗ „Мара Балева” – 1245 кв.м.
5. Бивша поликлиника – 1955 кв.м.
6. Читалище „Ламби Кандев” – 1200 кв.м. застроена площ
7. Социален патронаж – 66 кв.м.; кухня – 55 кв.м
8. Автогара – 208 кв.м. застроена площ
9. Ветеринарна лечебница – 118 кв.м. с обор – 46 кв.м.
10. Училище „Христо Ботев” – 408 кв.м.; физкултурен салон – 168 кв.м.; стопанска сграда - 45 кв.м.
11. БКС: административна града – 233 кв.м.; склад – 495 кв.м.; склад за материали – 141 кв.м.; работилница – 212 кв.м.; хале за автотранспорт – 517 кв.м.; автомивка – 14 кв.м.
12. Дърводелска работилница – 141 кв.м.; складово помещение – 43 кв.м.

13. Жилищна сграда – 136 кв.м. с мазе – 34 кв.м.
14. Хижа – 131 кв.м.
15. Жилищна сграда – 155 кв.м.; зала – 288 кв.м.

Село Долни Луковит

1. Училище „В.Левски” сграда 1 – 791 кв.м. застроена площ с допълнителна сграда – 21 кв.м.; сграда 2 - 380 кв.м. застроена площ
2. Целодневна детска градина - 764 кв.м.
3. Скотовъден дом – 68 кв.м. с пристройка – 216 кв.м
4. Здравна служба – 271 кв.м.
5. Читалище „Хр.Ботев” – 657 кв.м.
6. Административна сграда – 229 кв.м.
7. ССТ – 554 кв.м.; работилница – 613 кв.м.; гараж – 178 кв.м.; склад – 472 кв.м.

Село Староселци

1. Училище „Христо Ботев” – 504 кв.м. 2 етаж; гимнастически салон – 406 кв.м.; работилница - 182 кв.м.
2. Административна сграда – 245 кв.м. застроена площ – 2 етаж; склад – 171 кв.м.; склад – 110 кв.м.
3. Целодневна детска градина - 1245 кв.м.
4. Здравна служба – 115 кв.м.; пристройки втори етаж – 104 кв.м.; пристройка към здравната служба – 119 кв.м.
5. Читалище – 341 кв.м. разгъната площ; пристройка – 139 кв.м.

Село Писарово

1. Административна сграда – 363 кв.м.
2. Читалище – 1616 кв.м.
3. Целодневна детска градина - 520 кв.м.
4. Училище „Христо Ботев” – 891 кв.м.; втора сграда – 248 кв.м.
5. Баня – 125 кв.м.
6. Аптека – 90 кв.м.

Общ брой на сградите в общината - 67 с обща застроена площ 27 800 кв.м.

2.3.2. Жилищни сгради –

Общата площ на жилищните сгради в общината е 282 813 кв.м., като всички са монолитни.

2.3.3. Търговски сгради –

Общата площ на търговските сгради в общината е 10 000 кв.м., а на промишлените сгради е 4 500 кв.м.

2.4. Учебни заведения –

В общината няма висши учебни заведения и професионални гимназии. На територията на общината работят едно ОДЗ и три целодневни детски градини.

2.5. Болнични заведения – на територията на гр. Искър има една болница и две здравни служби. На болничната сграда е направена изолация на външните стени и е подменена дограмата.

На изброените сгради е достъпно монтирането на фотоволтаични и соларни системи. Практическото изпълнение е възможно след обследване на покривните конструкции и фасадите на сградите и се направи предпроектно проучване за съпоставка на техническите възможности и начините на финансиране.

2.6. Сгради в областта на хотелиерството и услугите - няма такива.

2.7. Транспорт –

Междуселищният транспорт се осъществява от преминаващи автобусни линии на различни транспортни фирми извън общината.

3. ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ПОТЕНЦИАЛА НА ЕНЕРГИЯТА ОТ ВИ

Оценката за наличния и прогнозния потенциал на ресурса на съответния вид енергия от възобновяем източник е необходима част от за изграждане на енергийни обекти за производство на енергия от възобновяеми източници (чл. 19, ал.1 от ЗЕВИ). Разпоредбата по този член не се прилага в случаите на:

- ✓ изграждане и въвеждане в експлоатация на енергийни обекти за производство на електрическа енергия от възобновяеми източници с обща инсталирана мощност до 30 kW включително върху покривни и фасадни конструкции на сгради и върху недвижими имоти към тях в границите на урбанизирани територии;
- ✓ изграждане и въвеждане в експлоатация на енергийни обекти за производство на електрическа енергия от възобновяеми източници върху покривни и фасадни конструкции на сгради за производствени и складови дейности и върху недвижими имоти към такива сгради в производствени зони с обща инсталирана мощност до 1 MW включително;
- ✓ изграждане и въвеждане в експлоатация на енергийни обекти или монтиране и въвеждане в експлоатация на инсталации за производство на топлинна енергия и/или енергия за охлаждане от възобновяеми източници.

3.1. Важна част при разработването на местни устойчиви енергийни планове е оценка потенциала на видовете ресурси за производство на ЕВИ, оценка на пазарния потенциал и пазарното проникване на възобновяемата енергия. Оценка на енергийния потенциал на ресурса за производство на ЕВИ включва оценка и анализ на теоретичния и технически енергиен потенциал на ЕВИ.

Теоретичен потенциал на ЕВИ е целия физически наличен ресурс. Технически енергиен потенциал на ЕВИ е онази част от теоретичния потенциал, чието енергийно оползотворяване се ограничава от технически и нетехнически условия. Необходим е за избор на конкретни ВИ и технологии при енергийното преобразуване.

3.2. Видове енергии от възобновяеми източници.

3.2.1. Слънчева енергия

В региона, в който се намира община Искър средно-годишното количество слънчева радиация попадаща на единица хоризонтална повърхност е над 1450 (kWh/m²). Средномесечните интензивност на слънчевото греене, температура на въздуха и запрашеност за град Искър са показани на таблицата:

43.462 сев. шир.

24.261 изт. дълж.

средномесечни величини	януари	Февр.	Март	Април	Май	Юни	Юли	Август	Септ.	Окт.	Ноем.	Дек.
слънчева радиация MJ/m ²	5.4	7.9	12.2	14.4	18	21	22	19.8	14.8	9.7	6.5	5
температура на въздуха °C	2	4	14	17	22	23	24	19	16	13	6	2
запрашеност на въздуха mg/m ³	6	7.8	9.6	9.9	12	11.2	13	11.7	9.9	10	9	8

- Теоретичен потенциал (ТJ). Определя се като годишно попадналата енергия върху хоризонтална повърхност за една година на територията на общината.
- Технически потенциал (ТJ). Енергийно оползотворяване се ограничава от технически и нетехнически условия (неравномерно разпределение на енергийните ресурси на слънчевата енергия през отделните сезони на годината; физикогеографски особености на територията; ограничения при строителството и експлоатацията на слънчевите системи в специфични територии, като природни резервати, военни обекти и др.).

Данните показват, че теоретичният и технически потенциали са достатъчни за икономически изгодни фотоволтаични и соларни инсталации на територията на община Искър.

3.2.2. Вятърна енергия

а) Теоретичен потенциал - средногодишните стойности на енергийния потенциал на вятърната енергия се определя като W/m^2 на височина 10 m метра над земната повърхност. Обособени са три зони с различен ветрови потенциал на територията се страната. Да се определи в коя зона попада общината. Да се има предвид, че за индустриално преобразуване в електроенергия само две зони представляват интерес: 5-7 m/s и >7 m/s.

б) Техническият потенциал се определя, като годишно количество произведена енергия (ТJ). Необходими условия и информация:

- Средно годишна скорост на вятъра;
- Потенциал за инсталирани мощности;
- КПД на ветровите генератори при посочената средногодишна скорост на вятъра.

За община Искър средно годишната скорост на вятъра е 6 m/s, а специфичната енергия е в границите от 100 до 199 W/m^2 . Тези показатели правят практически неизгодно строителството и експлоатацията на ветрогенератори при съвременните технологии за преобразуване на този вид енергия.

3.2.3. Водна енергия

Енергийният потенциал на водния ресурс в страната се използва за производство на електроенергия от ВЕЦ и е силно зависим от сезонните и климатични условия. Видовете хидроенергиен потенциал (ТJ) са:

- а) теоретичен потенциал на повърхностния отток;
- б) теоретичен потенциал на речния отток;
- в) технически използваем потенциал ;
- г) отчитане на прехвърлени води към вътрешността на страната;
- д) застроен потенциал;
- е) незастроен потенциал.

За община Искър няма практическо приложение на този етап.

3.2.4. Геотермална енергия

- а) Теоретичен потенциал
- б) Техническият потенциал
- в) Пазарен потенциал

Наличните минерални извори в околностите на град Искър и селата Писарево и Долни Луковит са с малък дебит и нямат практическо

приложение за производство на енергия. На следващ етап е възможно проучване доколко е изгодно използването на тези източници за изграждане на термопомпи и обектите, на които могат да осигурят енергия за отопление и охлаждане.

3.2.5. Енергия от биомаса

3.2.5.1. Биомаса от горското стопанство

а) Теоретичният и технически потенциал за производство на електроенергия:

- Вид на технологията
- КПДе

Таблица 3.2.5.1. Биомаса от горското стопанство - данни за добива, оползотворяването и потенциала на дървесината на територията на общината.

№	Характеристика	Дименсия	Стойност	Забележка
1	Площ на горите	$m^2 \cdot 10^3$	13 677	
2	Годишен добив	$m^3 \cdot 10^3$	3.5	
3	Енергиен еквивалент	10.26 TJ/m ³		700 kg/m ³
4	Теоретичен потенциал	TJ		
5	Технически потенциал	PJ	35.91	

3.2.5.2. Използване на биомаса от селското стопанство на територията на общината. На този етап биомаса се използва само за храна на животни.

3.2.5.3. Биомаса от отпадъци

Биомасата от отпадъци не се оползотворява.

3.2.6. Биогорива в транспорта

В община Искър не се произвеждат биогорива и няма общински транспорт.

4. ИЗПОЛЗВАНЕ И ПРОИЗВОДСТВО НА ЕНЕРГИЯТА ОТ ВИ НА ТЕРИТОРИЯТА НА ОБЩИНАТА ПРЕЗ 2011г.

Няма производство на енергия от възобновяеми източници на територията

5. ПРОГНОЗИ ЗА РАЗВИТИЕ НА ИЗПОЛЗВАНЕ НА ЕНЕРГИЯТА ОТ ВЪЗОбНОВЯЕМИ ИЗТОЧНИЦИ И БИОГОРИВА

ВИ подобряват екологичното състояние на околната среда и разходите за здравеопазване и възстановяване на нанесените щети. Внедряването на технологиите от ВИ може да играе ключова роля за постигане на дългосрочните цели за постигане на устойчива енергийна политика и икономически растеж, а именно:

- Внедряване на високи технологии за рационалното използване на горивата и енергията;
- Увеличаване на енергийната независимост; въвеждане на условия за пазарни отношения;
- Подобряване на конкурентоспособността и сигурността на енергоснабдяването;
- Предотвратяване на изхвърлянето в атмосферата на значителни количества парникови газове;

- Предотвратяване замърсяването на води, ангажирането на обработваеми земи и други негативни екологични ефекти;
- Намаляване разходите за здравеопазване и възстановяване на нанесените щети;
- Разкриване на нови работни места и повишаване на заетостта.

5.1. Слънчева енергия

5.1.1. ФОТОВОЛТАИЧНИ ИНСТАЛАЦИИ

Интерес представлява децентрализираното електропроизводство, използващо фотоволтаични системи. Проблем е промяната на преференциалните цени, което води до несигурност в инвестирането за такива обекти.

Всяка община трябва да прецени възможностите за енергийното оползотворяване на слънчевата енергия, съобразено със слънчевата радиация за нейната територия.

Таблица 5.1.1.

Година		2012	2015	2018	2021
Количество произведена енергия	GWh/y	-	32.4	36.0	43.2
Спестени CO2 емисии еквивалент	t	-	22.13	24.60	29.50

5.1.2. СОЛАРНИ ИНСТАЛАЦИИ

Технологичните възможности за оползотворяването на слънчевата енергия в общините не са за пренебрегване. Енергийното потребление в бита и услугите може да бъде значително намалено чрез разширено използване на ЕВИ, предимно слънчева енергия, както във възстановени (ремонтирани), така и в новопостроени сгради.

В общината има възможности за енергийното оползотворяване на слънчевата енергия. Слънчеви термични системи за топла вода на обществени/общински обекти-болница, детски градини, както и стопански обекти -системи за сушене на дървен материал и селскостопански продукти могат да намерят голямо приложение в програмите за използването на ЕВИ.

Таблица 5.1.2

Година		2012	2015	2018	2021
Количество произведена енергия	MWh/y	-	36	50	60
Спестени CO2 емисии еквивалент	kg	-	24.60	34.15	41.00

5.2. Геотермална енергия

Използването на хидрогеотермалния потенциал трябва да се разглежда през призмата на технологичната проблематика на добиване на минералните води и използваните топлообменни системи за геотермална топлинна енергия. Топлинната енергия на геотермалните извори може да се използва и за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия. Въпрос на преценка е дали да се използват термопомпени агрегати за пространствено отопление и охлаждане и за битово горещо водоснабдяване на обществени/общински обекти - болница, детски градини и училища.

5.3. Биомаса

Таблица 5.3

Година		2012	2015	2018	2021
Количество произведена енергия	MWh/y	-	20	26	32
Спестени CO2 емисии еквивалент	kg	-	13.66	17.76	21.86

6. ИНФОРМАЦИОННИ КАМПАНИИ

Провеждането на информационни кампании има за задача да обслужва обществения интерес. Когато са насочени към енергийната ефективност и ЕВИ мисията им се свежда до убеждението за подобрен комфорт на потребителите. Такива кампании се предприемат при промяна на взаимоотношенията между страните, участващи в насърчаване повишаването на енергийната ефективности използването на енергията от възобновяеми източници. Визията на тези информационни кампании задължително трябва да бъде обърната към населението в общините и производителите на енергия, за да завърши цялостната дейност с очаквания успех.

Базата на информационните кампании включва надежност и предсказуемост, осигурени с действия и решения, насочени към елиминиране на произвола и водещи до правна сигурност. Внедряване на най-добрите европейски и световни практики в ЕЕ и ЕВИ. Откритост и прозрачност за всички ползватели – достъпност до управленските решенията и изпълнението на мерките в рамките на общината. Мотивирането на хората с активна позиция да се осъществява чрез:

- разширяване на включените участници с широкомащабни кампании, като се прилага участието на обществени организации и се ангажират много хора;
- извършва се съпоставка между техникоикономическите показатели на предишните практики и очакваните резултати, като се определя времето за постигане на целите;
- в хода на изпълнението на програмите се дават примери и компетентни мнения за внедрени аналогични практики в областта на насърчаването на използването на енергията от ВИ;

- обособяват се консултантски центрове по общини, които оказват полезна и нужна помощ в посока насърчаване на използването на енергия от ВИ.

7. МЕРКИ ЗА НАСЪРЧАВАНЕ НА ИЗПОЛЗВАНЕТО НА ЕНЕРГИЯТА ОТ ВЪЗОбНОВЯЕМИ ИЗТОЧНИЦИ И БИОГОРИВА

7.1. Оценка за наличния и прогнозния потенциал на ресурса на съответния вид енергия от ВИ на територията на общината;

7.2. Анализ на възможностите за изграждане на енергийни обекти за производство на енергия от ВИ или на инсталации за производство на биогорива в транспорта и на течни горива от биомаса върху пустеещи земи публична общинска и частна общинска собственост и подходящи мерки за оползотворяването на тези земи;

7.3. Анализ на възможностите за отглеждане на растителни видове, от които се произвеждат суровините както и за оползотворяване на остатъци и отпадъци от тях, за производство на биогорива и на течни горива от биомаса, върху пустеещи земи и подходящи мерки за оползотворяването на тези земи;

7.4. Анализ на възможностите за отглеждане на растителни и горски видове, от които се произвеждат суровините, както и за оползотворяване на остатъци и отпадъци от тях, за производство на топлинна и/или електрическа енергия, върху пустеещи земи и подходящи мерки за оползотворяването на тези земи;

7.5. Мерки за използване на енергия от ВИ и мерки за енергийна ефективност при реализация на проекти за реконструкция, основно обновяване, основен ремонт или преустройство на сгради общинска собственост или сгради със смесен режим на собственост – държавна и общинска;

7.6. Мерки за използване на енергия от ВИ при изграждане и реконструкция на мрежите за улично осветление на територията на общината;

7.7. Мерки за използване на енергия от ВИ при изграждане и реконструкция на парково, декоративно и фасадно осветление на територията на общината;

7.8. Мерки за подмяна на общинския транспорт използващ конвенционални горива с транспорт използващ биогорива и/или енергия от ВИ;

7.9. Мерки за подпомагане изграждането на инсталации за производство на топлинна енергия от ВИ или на топлопреносна мрежа в границите на територия на общината, за която има издадена лицензия за пренос на топлинна енергия;

7.10. Анализ на възможностите за използване на топлинна енергия от ВИ, свързани с издаването на лицензия за изграждане на централа за производство на топлинна енергия от ВИ и за изграждането на топлопреносна мрежа на територията на общината;

7.11. Анализ на възможностите за изграждане на енергийни обекти за производство на енергия от ВИ върху покривните конструкции на сгради общинска собственост или сгради със смесен режим на собственост – държавна и общинска;

7.12. Схеми за подпомагане на проекти за производство и потребление на електрическа енергия, топлинна енергия и енергия за охлаждане от ВИ,

производство и потребление на газ от ВИ, както и за производство и потребление на биогорива и енергия от ВИ в транспорта;

7.13. Схеми за подпомагане на проекти за реализация на индивидуални системи за използване на електрическа, топлинна енергия и енергия за охлаждане от ВИ;

7.14. Разработване и/или актуализиране на общите и подробните устройствени планове във връзка с реализация на благоустройствени работи за изпълнение на проекти по т. 6, 7, 8, 9 и 10;

7.15. Информационни и обучителни кампании сред населението на съответните общини за мерките за подпомагане, ползите и практическите особености на развитието и използването на енергия от ВИ.

Таблица 7.

№ по ред	Мярка	Начало година	Край година	ЕВИ	ЕФЕКТ	Финансиране
1.	Подмяна на част от уличното осветление, захранвано от фотоволтаици	2013	2015	Фото-волтаик	Спестена енергия и CO2	Община
2.	Енергийна ефективност в сгради на общината	2013	2018	15% ЕВИ	Спестена енергия и CO2	Фонд Козлодуй и схеми за финансиране
3.	Проект за фотоволтаичен парк	2013	2015	Фото-волтаик	36 MW	ПЧП
4.	Централа за преработка на биомаса - проучване	2013	2015	Биотехнология	Екологичен	Неуточнено

8. ФИНАНСОВИ ИНСТРУМЕНТИ И ИЗТОЧНИЦИ НА ФИНАНСИРАНЕ

Някои от възможните източници на финансиране са:

8.1. Преференциални цени на ел. енергия, произвеждана от ВИЕ, задължително ѝ изкупуване и приоритетно присъединяване към съответната мрежа;

8.2. Финансиране по европейски програми:

- Оперативна програма „Регионално развитие” 2007-2013г. ;
- Програма за развитие на селските райони, 2007-2013г.

8.3. Кредитни линии

- Фонд "Енергийна ефективност и възобновяеми източници" предоставя специализирана помощ за проекти, използващи ЕВИ – финансиране, съфинансиране (кредити) или гарантиране пред други финансови институции при преференциални условия и лихвени нива, както и безвъзмездна техническа помощ за подготовката на проектното предложение на Международен фонд Козлодуй.

8.4. Банкови заеми по кредитни линии + безвъзмездна помощ (финансова и техническа):

- Кредитна линия на ЕБВР за енергийна ефективност и ВЕИ (вкл. продълженията ѝ)

- Кредитна линия на ЕС/ЕБВР за енергийна ефективност в България

9. НАБЛЮДЕНИЕ И ОТЧИТАНЕ НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО

Наблюдението и отчитането на изпълнението на общинската програма се извършва от общинския съвет, областния съвет и от АУЕР. За успешното реализиране е необходимо да се наблюдава изпълнението на програмите и да се прави периодична оценка на постигнатите резултати. За целта е необходимо:

- Оптимизиране на обема и повишаване достоверността на набираната статистическа информация;
- Тримесечен отчет на изпълнението и ефектите на програмите за насърчаване използването на ЕВИ в общините общината (чл.13, ал. 2 от Наредба по чл.54 от ЗЕВИ);
- Годишен отчет на цялостното изпълнение на програмите за насърчаване използването на ЕВИ в общините общината (чл.13, ал. 2 от Наредба по чл.54 от ЗЕВИ);

10. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Община Искър не разполага с големи ресурси за производство на енергия от възобновяеми източници. Сравнително добри са възможностите за изграждане на фотоволтаични паркове и отделни автономни консуматори захранвани от малки панели. Има достатъчно слънчева енергия за монтиране и експлоатация на соларни системи в рамките на 8 до 9 месеца годишно на база данните за средно месечните и годишни параметри. Внедряването на термопомпи е свързано с използването на иновативни решения и инвестиции.

11. ИЗПОЛЗВАНИ СЪКРАЩЕНИЯ

АУЕР- агенция за устойчиво енергийно развитие

ВЕЦ - водно-електрическа централа

ВИ - възобновяем източник

ЕБВР- европейска банка за възстановяване и развитие

ЕВИ - енергия от възобновяеми източници

ЕЕ - енергийна ефективност

ЕО - европейска общност

ЕС - европейски съюз (общност)

ДВ - държавен вестник

ЗЕВИ – закон за енергията от възобновяеми източници

КПДе - коефициент на полезно действие при електроенергия

НПДЕВИ – национален план за действие за енергията от възобновяеми източници