

Настоящата разработка е направена и отпечатана във връзка с изпълнение на Проект 41-03-53/30.08.2010г. “Прилагане на Стратегия за местно развитие на територията на “МИГ Исперих”” и Договор за финансово подпомагане РД50-144/ 13.10.2011г. сключен между “МИГ ИСПЕРИХ”, МЗХ и ДФ “Земеделие” - Разплащателна агенция по Мярка “Прилагане на стратегиите за местно развитие” и по мярка “Управление на местни инициативни групи, придобиване на умения и постигане на обществена активност на съответната територия за местните инициативни групи, прилагащи стратегии за местно развитие” от ПРСР за периода 2007-2013г., подкрепена от ЕЗФРСР

# ДОКЛАД

---

## ЗА РЕЗУЛТАТИТЕ ОТ ПРОВЕДЕНО ПРОУЧВАНЕ НА ПОТРЕБНОСТИТЕ НА МЕСТНИЯ БИЗНЕС – МИКРО ПРЕДПРИЯТИЯ И ЗЕМЕДЕЛСКИ СТОПАНСТВА ЗА НАМИРАНЕ НА КОНКРЕТНИ РЕШЕНИЯ ЗА ПРИЛАГАНЕ НА ВЪЗОБНОВЯЕМИ ЕНЕРГИЙНИ ИЗТОЧНИЦИ В РАЗЛИЧНИ СЕКТОРИ НА МЕСТНАТА ИКОНОМИКА

Декември 2013

Теодор Иванов  
Инж. Росен Малчев  
СНЦ „Регионален Е- Клъстер“  
гр. Разград  
[www.recluster.bg](http://www.recluster.bg)  
[info@recluster.bg](mailto:info@recluster.bg)  
0887 632 614

## **I. Изложение**

Следвайки насоките за изпълнение, екипа на СНЦ „Регионален Е-Клъстер“ проведе проучване на територията на Община Исперих за наличието на изградени мощности за производство на електроенергия от алтернативни източници; запознатост на бизнеса с ползите от подобни инсталации, начини за финансиране и готовност за инвестиране в подобни проекти.

Събраните данни послужиха за изграждане на визия за развитие на сектора в региона. Подготвени са препоръки за понататъчни действия. Изработени са четири типови проекта, поместени в печатно издание, които да служат за насоки на местния бизнес при разработване на проекти за реконструкция или изграждане на нови енергийно- ефективни сгради и мощности за производство на електроенергия от Възобновяеми Енергийни Източници.

## II. Резултати от проучването

След обработване и структуриране на резултатите от проучването бе направен следния **SWOT анализ**, който да служи за ориентир при разработване на проекти за енергийна ефективност и ВЕИ.

### ПЛЮСОВЕ

- ОПТИМИЗИРАНЕ НА ТЕКУЩИТЕ РАЗХОДИ
- ЕНЕРГИЙНА НЕЗАВИСИМОСТ
- НАЛИЧНО ФИНАНСИРАНЕ НА ПРОЕКТИТЕ ЧРЕЗ МИГ– ИСПЕРИХ
- НАМАЛЯВАНЕ НА ОТДЕЛЯНИТЕ ПАРНИКОВИ ГАЗОВЕ
- БЛАГОПРИЯТНИ КЛИМАТИЧНИ УСЛОВИЯ ЗА РАЗВИТИЕ НА ФОТОВОЛТАИЧНИ ЦЕНТРАЛИ

### МИНУСИ

- ЛИПСА НА ДОБРА ОСВЕДОМЕНОСТ ЗА ПОЛЗИТЕ ОТ ВЕИ, ИКОНОМИЧЕСКА РЕНТАБИЛНОСТ И НАЧИН НА РАБОТА НА СИСТЕМИТЕ
- УСЛОЖНЕНИ ПРОЦЕДУРИ ПРИ ИЗГРАЖДАНЕ НА ВЯТЪРНИ ТУРБИНИ
- МАЛЪК БРОЙ ИЗГРАДЕНИ МОЩНОСТИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРОЕНЕРГИЯ ОТ ВЕИ

### ВЪЗМОЖНОСТИ

- ПОВИШАВАНЕ НА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТТА
- ИЗГРАЖДАНЕ НА ЗЕЛЕН ИМИДЖ НА ФИРМИТЕ И СТОПАНСТВАТА
- ЗАПАЗВАНЕ ПРИРОДНИЯ ОБЛИК НА ОБЩИНАТА
- СЕРТИФИЦИРАНЕ НА СГРАДИ

### ЗАПЛАХИ

- ТЕХНОЛОГИЧНИ ПРОБЛЕМИ
- ПРИРОДНИ БЕДСТВИЯ

## ◆ ПЛЮСОВЕ

Чрез инвестиране в **енергийна ефективност** и **изграждане на мощности** за производство на електроенергия от възобновяеми източници ще се създадат условия за **намаляване на текущите разходи**. На практика **енергийната независимост** води до възможност за **ефективно управление на стопанската дейност** във всички отрасли на икономиката поради фиксираната цена на произведената слънчева електроенергия.

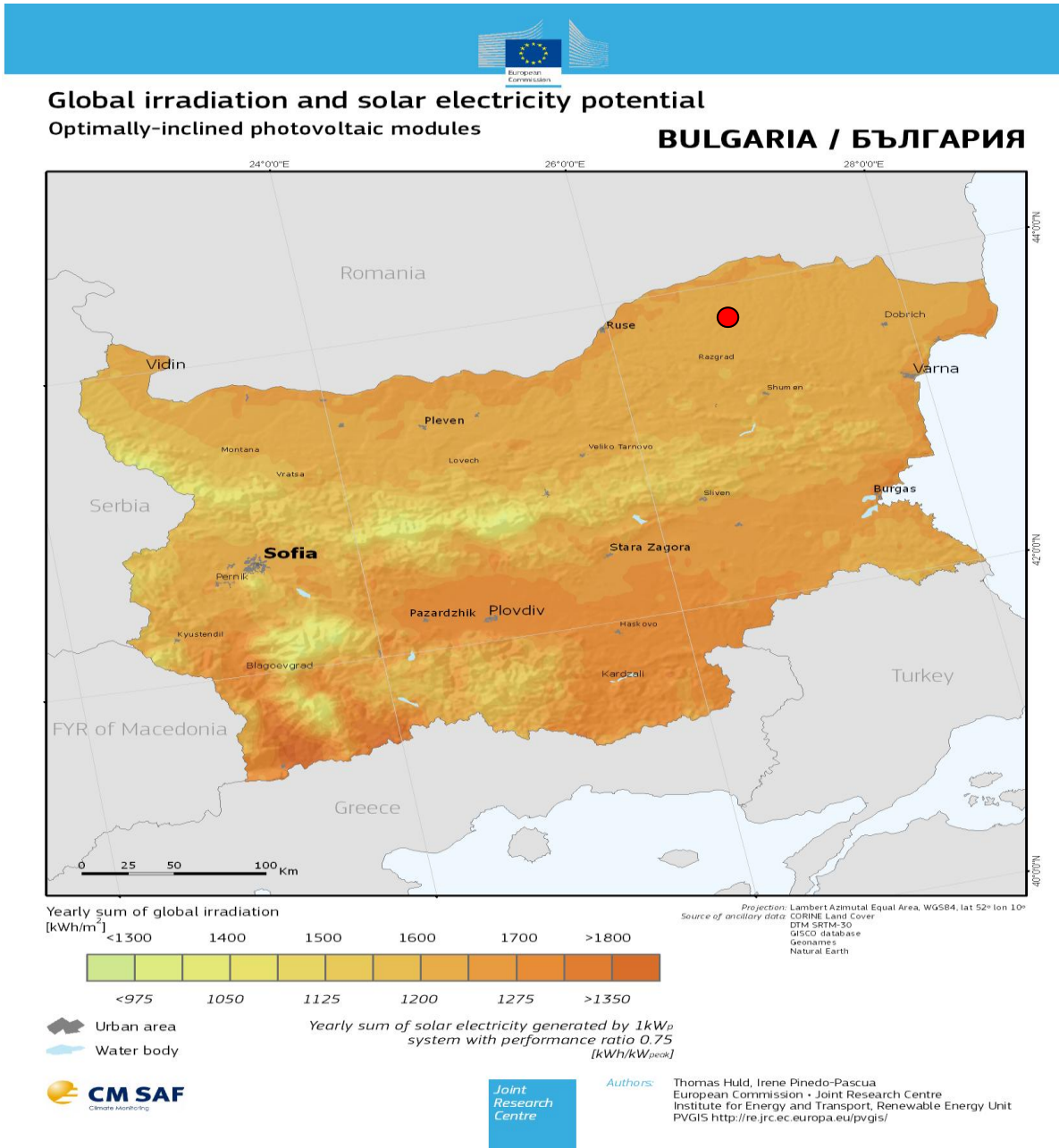
**Наличното финансиране на проекти за енергийна ефективност** по отворените процедури към **МИГ Исперих** е допълнителен **стимул за бизнеса** да инвестира в модернизирание на сградите си.

**Геогрфското разположение** на Община Исперих създава **благоприятни условия** за монтаж на фотоволтаични инсталации- **потенциала за годишно производство на слънчева електроенергия на квадратен метър инсталирана мощност достига 1600 кВтч/м<sup>2</sup>**.

The screenshot displays the PVGIS web application interface. At the top, there are logos for JRC and CM SAF, and the title 'Photovoltaic Geographical Information System - Interactive Maps'. Below the header, there are navigation links and a search bar. The main area is a map showing the location of Ispirih, Bulgaria, with a red pin. The right-hand panel is titled 'Performance of Grid-connected PV' and contains several configuration options:

- PV Estimation** (selected tab)
- Monthly radiation, Daily radiation, Stand-alone PV (other tabs)
- Performance of Grid-connected PV**
- Radiation database: Climate-SAF PVGIS
- PV technology: Crystalline silicon
- Installed peak PV power: 1 kWp
- Estimated system losses: 14 %
- Fixed mounting options:**
  - Mounting position: Building integrated
  - Slope: 33 °
  - Azimuth: -3 °
- Tracking options:**
  - Vertical axis, Inclined axis, 2-axis tracking (all unchecked)
- Horizon file: No file chosen
- Output options:**
  - Show graphs (checked), Show horizon (unchecked)
  - Web page (selected), Text file, PDF
- Calculate** button

# По данни на Фотоволтаичната Географска Информационна Система на вропейския Институт за Енергия и Транспорт



Карта на потенциала за производство на слънчева електроенергия в България

## PVGIS estimates of solar electricity generation

Location: 43°42'34" North, 26°49'52" East, Elevation: 279 m a.s.l.,

Solar radiation database used: PVGIS-CMSAF

Nominal power of the PV system: 1.0 kW (crystalline silicon)

Estimated losses due to temperature and low irradiance: 15.2% (using local ambient temperature)

Estimated loss due to angular reflectance effects: 3.0%

Other losses (cables, inverter etc.): 14.0%

Combined PV system losses: 29.2%

<b>Fixed system: inclination=33°, orientation=-3° (optimum)</b>				
<b>Month</b>	$E_d$	$E_m$	$H_d$	$H_m$
Jan	1.66	51.5	2.10	65.0
Feb	2.42	67.8	3.17	88.6
Mar	3.11	96.5	4.26	132
Apr	3.60	108	5.15	154
May	4.19	130	6.11	190
Jun	4.18	125	6.21	186
Jul	4.37	135	6.52	202
Aug	4.29	133	6.40	198
Sep	3.51	105	5.09	153
Oct	2.77	86.0	3.87	120
Nov	2.06	61.8	2.70	80.9
Dec	1.61	49.9	2.06	63.7
<b>Yearly average</b>	<b>3.15</b>	<b>95.9</b>	<b>4.48</b>	<b>136</b>
<b>Total for year</b>		<b>1150</b>		<b>1630</b>

$E_d$ : Average daily electricity production from the given system (kWh)

$E_m$ : Average monthly electricity production from the given system (kWh)

$H_d$ : Average daily sum of global irradiation per square meter received by the modules of the given system (kWh/m<sup>2</sup>)

$H_m$ : Average sum of global irradiation per square meter received by the modules of the given system (kWh/m<sup>2</sup>)

PVGIS © European Communities, 2001-2012

Reproduction is authorized, provided the source is acknowledged

## ◆ ВЪЗМОЖНОСТИ

Прилагането на **мерки за енергийна ефективност** не само повишава конкурентоспособността на предприятията, но има и **благоприятен зелен ефект** върху възприемането на продукцията от крайните клиенти. Инвестирането в енергийно ефективни сгради допринася също за **намаляване на отделяните парникови емисии**, както и за **запазване природния облик** на региона

- Цени без ДДС и акциз, по които „ЕНЕРГО-ПРО Продажби“ АД продава електрическа енергия на небитови клиенти, присъединени към електроразпределителната мрежа на ниво ниско напрежение:

За небитови клиенти, присъединени към електроразпределителните мрежи ниско напрежение			
Начин на измерване <sup>1</sup>	Зони в денонощието <sup>2</sup>	Цена за енергия лв./кВтч	Крайна цена лв./кВтч <sup>3</sup>
		Ниво на напрежение	
		НН	НН
С три скали	върхова	0,22612	<b>0,27522</b>
	дневна	0,12643	<b>0,17553</b>
	нощна	0,04750	<b>0,09660</b>
С две скали	дневна	0,15920	<b>0,20830</b>
	нощна	0,05282	<b>0,10192</b>
С една скала		0,14838	<b>0,19748</b>

- Небитовите клиенти на „ЕНЕРГО-ПРО Продажби“ АД, присъединени на ниско напрежение, заплащат следните цени за мрежови услуги, които са включени в крайната цена:
  - Цена за пренос и достъп през електропреносната мрежа - 0,00415 лв./кВтч;
  - Цена за достъп до електропреносната мрежа – 0,00276 лв./кВтч;
  - Цена за пренос на електрическа енергия през разпределителната мрежа ниско напрежение – 0,03430 лв./кВтч;
  - Цена за достъп до разпределителната мрежа – 0,00789 лв./кВтч.

При разработване на цялостни проекти за енергийна ефективност , в който има част **обследване и сертифициране** на сгради, след успешно сертифициране собственика на сградата бива **освободен от данък сгради за период от 5-10 години**.

#### ◆ МИНУСИ

Като проблем за развитието на алтернативните енергийни източници в региона се наблюдава **ниско ниво на информираност** на бизнеса за **конкретните ползи, икономическа рентабилност и функциониране на инсталациите**. Този негативен аспект може да бъде преодолян чрез организиране на **информационни кампании и изграждане на демонстрационни модели**.

В региона към момента има малък брой изградени мощности за производство на електроенергия от алтернативни източници, а общата инсталирана мощност не надхвърля 500 kWp.

По– тежките процедури при изграждане на ветрогенератори на електроенергия, както и значително по– големите разходи по поддръжка обясняват липсата на значителни производствени мощности. Възможни са



изграждането на малки генератори, които да допълват работата на фотоволтаичните централи

#### ◆ ЗАПЛАХИ

Липсата на голям брой фотоволтаични централи в региона има ограничаващ ефект върху възможността за **достъп до специализирани** услуги по поддръжка и ремонт на системите. Тук се открива **потенциал за стартиране на нови**, иновативни фирми, специализирани в подобни дейности

Като опасност се разглежда възможността от природни бедствия способни да увредят наличните и бъдещи мощности. Чрез подбиране на качествени материали, правилно проектиране на инсталациите, както и застраховане на мощностите риска от повреди може да бъде сведен до минимум.

### III. ИЗВОДИ

В региона има **благоприятни условия** за разработване на проекти за енергийно ефективни сгради. Предприятията биха проявили интерес в подобни проекти при условие, че бъдат добре осведомени за ползите и процедурите за кандидатстване. Бизнеса има възможност да се възползва от условията за инвестиции във ВЕИ, с което ще подобри значително **икономическите си показатели**.

Има условия за създаване и развитие на предприятия в сферата на услуги свързани с инсталации за производство на електроенергия от алтернативни източници.

#### IV. ПРЕПОРЪКИ

- 1) В Националния план за енергийна ефективност през следващите 7 години се предвиждат над **един милиард лева** за саниране на сградите, а безвъзмездната помощ за жилищното обновяване да бъде **над 75 %**.

У нас Законът за устройство на територията /ЗУТ/ и Законът за енергийната ефективност /ЗЕЕ/ регламентират изискването в инвестиционните проекти за всички нови сгради да има отделна **част „Енергийна ефективност – икономия на енергия и топлосъхранение”**, за която задължително се прави **Оценка на съответствието със съществените изисквания** по чл.169, ал.1, т.6 на ЗУТ и се изготвя **Доклад** по чл.142, ал.11 на ЗУТ, необходим за получаване на Разрешение за строеж от общинската администрация.

Оценката се извършва от лицензирани фирми за енергийна ефективност, вписани в **публичния регистър на Агенцията за устойчиво енергийно развитие /АУЕР/**.

С изпълнението на енергоспестяващите мерки се постига до **45 % намаление на енергопотреблението** в жилищните сгради.

Директивата на ЕК за енергийна ефективност предвижда до края на 2021 г. всички сгради да са с **енергийно потребление близо до нулата**. Ако се приложат интегрирани фотоволтаични системи, термопомпи и други възобновяеми енергийни източници /ВЕИ/ сградите може да се превърнат **от консуматори в производители на енергия**.

Съгласно действащото национално законодателство и според Директивите на Европейската Комисия всички обществени сгради трябва да преминат през процес на издаване на технически паспорт и сертифициране до 2017 година. За частни сгради крайния срок е 2021 година.

Бидейки разновидност на **енергоспестяващите мерки**, инвестициите в изграждане на мощности за **алтернативни енергоизточници** следва да бъдат разглеждани като част от **комплексни проекти за повишаване на енергийната ефективност** на сградния фонд. Предстоящото издаване на технически паспорти и **сертифициране на сградите** ще наложи инвестиране в подобряването на сградите и тяхното пасивно потребление. Логичната препоръка е да се **дават насоки и приоритет** за проекти включващи **пълен набор от мерки** за въвеждане на сградите в норми.

2) Проведеното проучване в региона показва, че като цяло бизнеса не е **добре осведомен за ползите от инвестиции във ВЕИ** и начините за финансиране на подобни проекти. **Не се прави разлика** между инсталации за задоволяване на **собственото потребление и производствени мощности** за продажба на електроенергия. Провеждането на **информационни кампании** и стимулиране на изграждане на **демонстрационни инсталации** би имало положителен ефект върху общността.

## **V. ДОПЪЛНИТЕЛНА ИНФОРМАЦИЯ ЗА ТЕХНИЧЕСКИ ПАСПОРТ И СЕРТИФИКАТ ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ**

Въпреки че не процеса на паспортизация и сертифициране не е изрично упоменат в заданието за проучване, авторите считат че е необходимо да бъде предоставена информация за тези процеси поради връзката им с инвестициите в алтернативни източници за сгради.

Съдържание на техническия паспорт

Съществено внимание в технически паспорт (ТП) е отделено на

енергийните характеристики на сградата, пряко свързани както с конструкцията ѝ, така и с вътрешните инсталации. Две са основните понятия – енергиен паспорт на сграда и енергиен сертификат. Практически и по съдържанието си двата документа нямат съществена разлика. Понятието сертификат за енергийна ефективност е дефинирано в раздела „Основни характеристики на строежа”, в ТП, а енергиен паспорт, съставна част на ТП. И двата документа съдържат данни за:

Стойността на интегрираната енергийна характеристика на сградата и нормативната ѝ стойност в това число:

- специфичният годишен разход на енергия в kWh/m<sup>2</sup>;
- общият годишен разход на енергия в MWh;
- спестените емисии CO<sub>2</sub>;
- класификацията на сградата и принадлежността ѝ към съответния клас от скалата на енергопотребление.

КАКТО И: информация за отопляемата площ, брутния отопляем обем, геометричните и топлотехническите характеристики на сградните ограждащи конструкции и елементи и оценката на състоянието им, енергийните източници, стойностите за годишен разход на енергия на техническите инсталации за отопление, вентилация и гореща вода за битови нужди, мерките за подобряване на енергийните характеристики на сградата, както и тяхната технико-икономическа оценка.

Най-общо можем да опишем разликата между енергиен паспорт и сертификат по следния начин – ЕП (на нова сграда) съдържа проектни данни, получени по изчислителен път. Сертификатът за енергийна ефективност съдържа данни, получени по изчислителен път и чрез провеждане на измерване на база данни от реалните експлоатационни характеристики на сградата и нейните инсталации, определени в настоящ и исторически период.

Сертификатът за енергийна ефективност се издава по реда, описан в Закон за енергийна ефективност на сграда в експлоатация, с данни за нейните параметри за период поне от три години назад. Тази тема ще бъде разгледана детайлно по-долу.

Съдържание на част „Основни характеристики на строежите” на ТП

## **ЕНЕРГИЕН ПАСПОРТ**

Защо е необходим енергийният паспорт на сградата?

За оценяване и установяване (класифициране) на съответствието на енергийните характеристики на сградите с нормативните изисквания за енергийна ефективност и на актуалното състояние на енергопотреблението на сградите по време на техния икономически обоснован експлоатационен срок.

Класифицирането на сградите е в зависимост от съответния клас на енергопотребление - от клас А (високоефективен) до клас G (нискоефективен), се извършва в съответствие със скалата на класовете на енергопотребление съгласно наредбата по чл. 15, ал. 2 ЗЕЕ.

Кога се съставя енергийният паспорт (ЕП) на сграда?

ЕП на сграда се съставя на нова сграда преди въвеждането ѝ в експлоатация, както и по време на нейната експлоатация след извършване на строително-монтажни работи.

В Наредба №5 са дефинирани задължителни срокове за издаването на ТП, респективно ЕП на съществуващи строежи, както следва:

- от първа категория - до 31 декември 2008 г.;

- от втора категория - до 31 декември 2010 г.;
- от трета категория - до 31 декември 2012 г.;
- от четвърта категория - до 31 декември 2014 г.;
- от пета категория - до 31 декември 2016 г.

Практиката показва, че изпълнението и на тази нормативна разпоредба значително изостава от планирания график.

Как можем да се сдобием с ЕП?

По задание на възложителя в част „Енергийна ефективност” на инвестиционния проект, въз основа на който се издава разрешение за строеж, при продажба и отдаване на сградите под наем, както и след изпълнението на мерки за повишаване на енергийната ефективност.

Енергийният паспорт на нова сграда се съставя от лицето, упражняващо строителен надзор, или от техническия ръководител - за строежите от пета категория, преди въвеждане на строежа в експлоатация и съдържа енергийната характеристика, съответстваща на нормативните и проектните изисквания на завършената сграда и потвърдена от необходимите изпитвания и проверки, свързани с изискванията на чл. 169.

Енергийният паспорт на инвестиционния проект се съставя и подписва от главния проектант на сградата или от проектанта по част „Енергийна ефективност”.

Енергийният паспорт на съществуваща сграда се съставя от физически или юридически лица, които отговарят на изискванията по чл. 16, ал. 4 и 5 ЗЕЕ.

Как изглежда ЕП и какво съдържа?

Енергийният паспорт на сграда е съставен от 4 страници, както следва:

#### Сертификат за енергийна ефективност

Сертификата за енергийна ефективност на сградите е описан и дефиниран в Закона за енергийна ефективност и неговите подзаконови актове. Законът също така определя кои сгради подлежат на задължително сертифициране, а именно сгради с разгъната застроена площ над 1000 кв. м. Сертифицирането на сградите се извършва на база енергийно обследване, като собствениците са длъжни да изпълнят мерките за повишаване на енергийната ефективност, предписани от обследването за енергийна ефективност в тригодишен срок от датата на приемане на резултатите от обследването. При неизпълнение те подлежат на санкции – парични, в размер от 10 000 до 30 000 лв. или с имуществена санкция от 50 000 до 100 000 лв.

Ако все още търсим отговор на въпроса дали това се отнася до нас и нашата сграда можем да направим обобщение на казаното до тук – всяка нова сграда, за да влезе в експлоатация, трябва да има технически паспорт, част от него е енергийният паспорт. От друга страна, съществуваща сграда, която се реконструира или ремонтира (редицата от дейности описани по-горе), също подлежи на издаване на технически паспорт, респективно сертификат за енергийна ефективност. Може би тук идва същественият въпрос какво е сграда. Според ЗУТ дефиниция на сграда няма, има дефиниция за “жилищна сграда” – това е сграда, предназначена за постоянно обитаване, и се състои от едно или повече жилища, които заемат най-малко 60 на сто от нейната РЗП. Затова пък ЗЕЕ е лаконичен в обяснението на “сграда” - конструкция със стени и покрив, в която се използва енергия за регулиране на вътрешната температура. Т.е., проследявайки логиката на нормативните актове, би трябвало повечето съществуващи сгради и задължително новите такива да имат сертификат за енергийна ефективност или енергиен паспорт, което е далеч от настоящето положение.

С налагането на санкции, глоба в размер на 1000 до 10 000 лв. или с имуществена санкция от 5000 до 50 000 лв., възложителите по смисъла на чл. 161, ал. 1 от ЗУТ са длъжни да придобият по реда ЗЕЕ сертификат за енергийни характеристики на сградата в срок не по-рано от три и не по-късно от 6 години от датата на въвеждането ѝ в експлоатация.

Сертификатът за енергийни характеристики на сграда е със срок на валидност до 10 години. Ако същият не бъде подновен в срок, се налага глоба от 1000 до 3000 лв. или с имуществена санкция от 5000 до 10 000 лв., ако не се поднови сертификатът.

Съществено и във връзка с дискусията за разликата между двата документа е да се отбележи отново, че до издаването на сертификата енергийните характеристики на сградата се удостоверяват с енергиен паспорт. При така системно описаните глоби вероятно идва следващият логичен въпрос, кой извършва контрола. Отговорът е – Агенцията по енергийна ефективност.

Ключовите моменти, свързани с наличието на сертификат за енергийна ефективност, са:

- сертификатът за енергийните характеристики на сградата се актуализира във всички случаи на извършване на дейности, водещи до подобряване на цялостните енергийни характеристики на сградата, като реконструкция, основно обновяване, основен ремонт или преустройство на сградата; текущ ремонт на инсталации на сградата; други дейности;
- при продажба на сграда или на части от нея продавачът предоставя на купувача оригинала на сертификата за енергийни характеристики на сградата;
- при отдаване под наем на сградата или на част от нея с договор, подлежащ на вписване по съответния ред, наемодателят предоставя на наемателя



копие на сертификата за енергийни характеристики на сградата.

Как можем да се сдобием със сертификат за енергийна ефективност?

Схемата е следната:

#### Стъпка 1. Детайлно обследване

Обследването за енергийна ефективност и сертифицирането на сгради се извършва от физически или юридически лица, които:

- са търговци;
- разполагат с необходимите технически средства;
- разполагат с необходимия персонал (специфични изисквания относно образование и квалификация).

Агенцията по енергийна ефективност вписва в публичен регистър лицата, които имат право да извършват дейностите по сертифициране и обследване (допълнителна информация -

<http://www.seea.government.bg/index.php/registry/list16>) Стъпка 2.

Съпоставяне на енергийните характеристики на сградата с нормативно определените еталонни характеристики (като същите зависят от редица параметри, но основно годината на построяване на сградата). Ако характеристиките на сградата отговарят на еталонните или са по-добри, вашата втора стъпка е и последна. Следва издаване на сертификат за енергийна ефективност. Но ако постиженията не са в класацията, продължаваме към Стъпка 3 - Изпълнение на мерките за енергийна ефективност, предложени в доклада при несъответствие с еталонните характеристики. Следва Стъпка 4. Проверка на изпълнението на енергоефективните мерки. Стъпка 5. Определяне категорията на сертификата.

Като категориите могат да бъдат:

## Категория А

- Клас на енергопотребление В;
- Сгради, въведени в експлоатация след 1990 г., с клас на енергопотребление С;
- Валидност на сертификата 7 години;
- Валидност на сертификата 10, ако се използва възобновяем енергиен източник за производство на енергия.

## Категория Б

- Клас на енергопотребление D;
- Валидност на сертификата 3 години;
- Валидност на сертификата 5 години, ако се използва възобновяем енергиен източник за производство на енергия.

Стъпка 6. Вие и вашата сграда ставате собственик на сертификат за енергийна ефективност.

## ИЗТОЧНИЦИ

Joint Research Centre Institute for Energy and Transport (IET)

Royal Geographical Society

Photovoltaic Geographical Information System

Национален Статистически Институт

Енерго– Про Варна ЕООД

БИЕС ЕООД

Агенция за Устойчиво Развитие и Евроинтеграция – Екорегioni /АУРЕ/