



**Електрическа енергия от слънцето –  
възможностите за България**

21.08.2014, Морска гара, гр. Варна

Кръгла маса: Зелена енергия за моя дом, бизнес и община

## СЪДЪРЖАНИЕ:

- ЗА БСА
- СЛЪНЧЕВА ЕНЕРГИЯ
- ИЗПОЛЗВАНЕ НА СЛЪНЧЕВАТА ЕНЕРГИЯ
- КОМПОНЕНТИ НА ФВЕЦ
- ПРИМЕРИ
- ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВА

- ☀ НПО, учредена през 2011 за подкрепа и развитие на микро и малки фотоволтаични централи;
- ☀ Близо 70 членове – консултанти, проектанти, инсталатори и собственици на ФТЕЦ;
- ☀ Оптимизиране на нормативната рамка;
- ☀ Подобряване на бизнес климата за развитие на ВЕИ;
- ☀ Запознаване на обществото с ползите от приложението на слънчевата енергия.





За **1 минута** Земята получава  
слънчева енергия достатъчна да  
задоволи потребностите на  
човечеството за **1 година**

# Използване на слънчевата енергия в бита

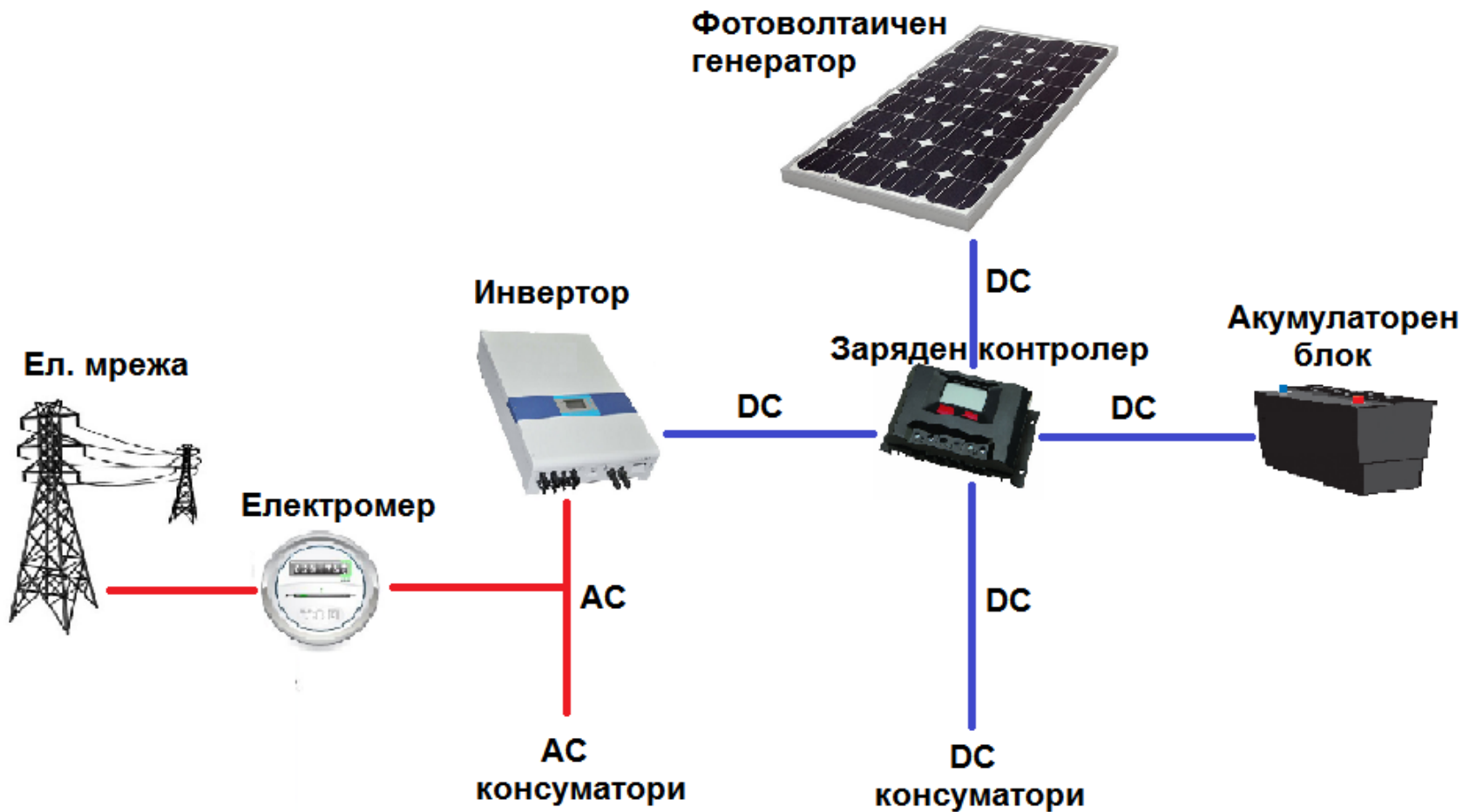
Отопление



Електропроизводство

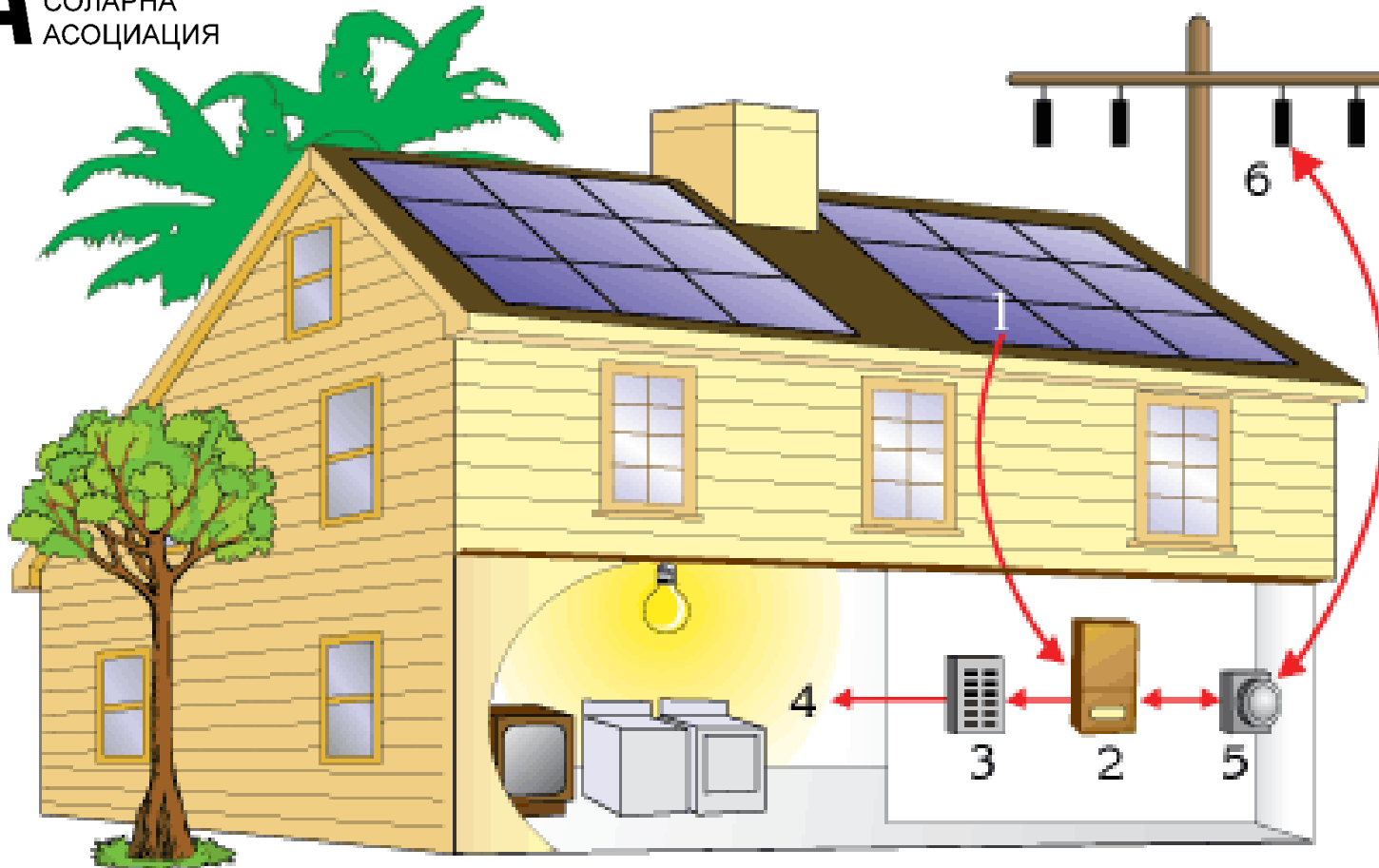


# КОМПОНЕНТИ НА ФВЕЦ





## КАК РАБОТИ ФТЕЦ?



© SOLAR DIRECT

1. ФВ панели

2. Инвертор

3. Ел. Табло

4. Електроуреди

5. Електромер

6. Електроразпределителна мрежа

# ПРИЛОЖЕНИЕ НА ФТЕЦ:

## Еднофамилни къщи





# ПРИЛОЖЕНИЕ НА ФТЕЦ:

## Жилищни блокове



# ПРИЛОЖЕНИЕ НА ФТЕЦ:

Производствени и складови сгради





# ПРИЛОЖЕНИЕ НА ФТЕЦ:

## Земеделски стопанства





## Обект: Еднофамилна къща

- ☀️ Необходима мощност = 5 kWp = 20 ФВ панела + 1 инвертор
- ☀️ Необходима покривна площ = 40 кв.м
- ☀️ Разходи за инвестиция = 6000 €
- ☀️ Разходи за поддръжка = 0
- ☀️ Приходи от производство = 0.11 € / kWh
- ☀️ Годишно производство = 6000 kWh
- ☀️ Годишни приходи = 650 €
- ☀️ Живот на инсталацията = 20+ години
- ☀️ Възвръщаемост < 10 години





### Поне 5 закона и 3 наредби...

- ☀ Закон за етажната собственост
- ☀ Закон за устройство на територията + Наредба 3
- ☀ Закон за енергетиката + Наредба 6
- ☀ Закон за енергията от възобновяеми източници + Наредба РД-16/1117
- ☀ Търговски закон
- ☀ Закон за счетоводството



## ОЩЕ ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВА:

- ☀ Липса на кредитиране
- ☀ Банките са скептични
- ☀ Липсва гарант за кредит
  - ☀ Гражданите са негативно настроени
- ☀ Забавяния и откази на ЕРП
- ☀ Неустойчиво законодателство
  - ☀ Значителни политически рискове (20 годишни договори)



## АКТУАЛНО СЪСТОЯНИЕ НА ФВ:

Категории ФТЕЦ	Общо инсталиран и мощности, MWp	Брой обекти	Брой предприятия собственици
до 5 kWp	0.3	67	65
5 - 30 kWp	10.4	393	333
30 - 200 kWp	67.0	636	583
200 - 1000 kWp	63.6	101	91
1000 - 5000 kWp	639.5	222	204
над 5 000 kWp	239.3	13	12
<b>ОБЩО</b>	<b>1020.1</b>	<b>1432</b>	<b>1288</b>

## ПОЛЗИ ОТ ПРИЛОЖЕНИЕТО НА ФВЕЦ:

- ☀ Децентрализирано енергийно производство, в близост до потребителите;
- ☀ Създаване на местни бизнеси в сферата на доставката, монтажа, инсталирането и поддържането на ВЕИ обекти;
- ☀ По-чиста околна среда;
- ☀ Подобрен здравен статус на населението;
- ☀ Употреба на чист и безплатен ресурс – възобновяеми източници като слънце, вода, вятър и други;
- ☀ Иновативна енергийна система, която отчита актуалните технологии и дава възможност на гражданите директно да влияят върху енергийната ефективност и производството на енергия в своите домове и бизнеси.





**БЛАГОДАРИМ ВИ ЗА ВНИМАНИЕТО!**

**ИМАТЕ ЛИ ВЪПРОСИ?**



**Мирослав Димитров, член на УС на БСА**

**m.dimitrov@bsa.bg, +359 888 982 656**

**[www.bsa.bg](http://www.bsa.bg), [info@bsa.bg](mailto:info@bsa.bg)**