



Пазарната интеграция на ВЕИ и прехода към чиста енергия

Доц. д-р Иван Н. Иванов
Председател на КЕВР



Преференции за производителите на възобновяема енергия

- **Дългосрочни договори за задължително изкупуване на енергия от ВЕИ с:**
 - ❖ **преференциални цени – Feed-In Tariff**
 - ❖ **приоритетно диспечирание**

Инсталирани мощности и произведена енергия от ВЕИ

Общо инсталирана мощност – 12 070 MW



Вятър - 701 MW
6 %

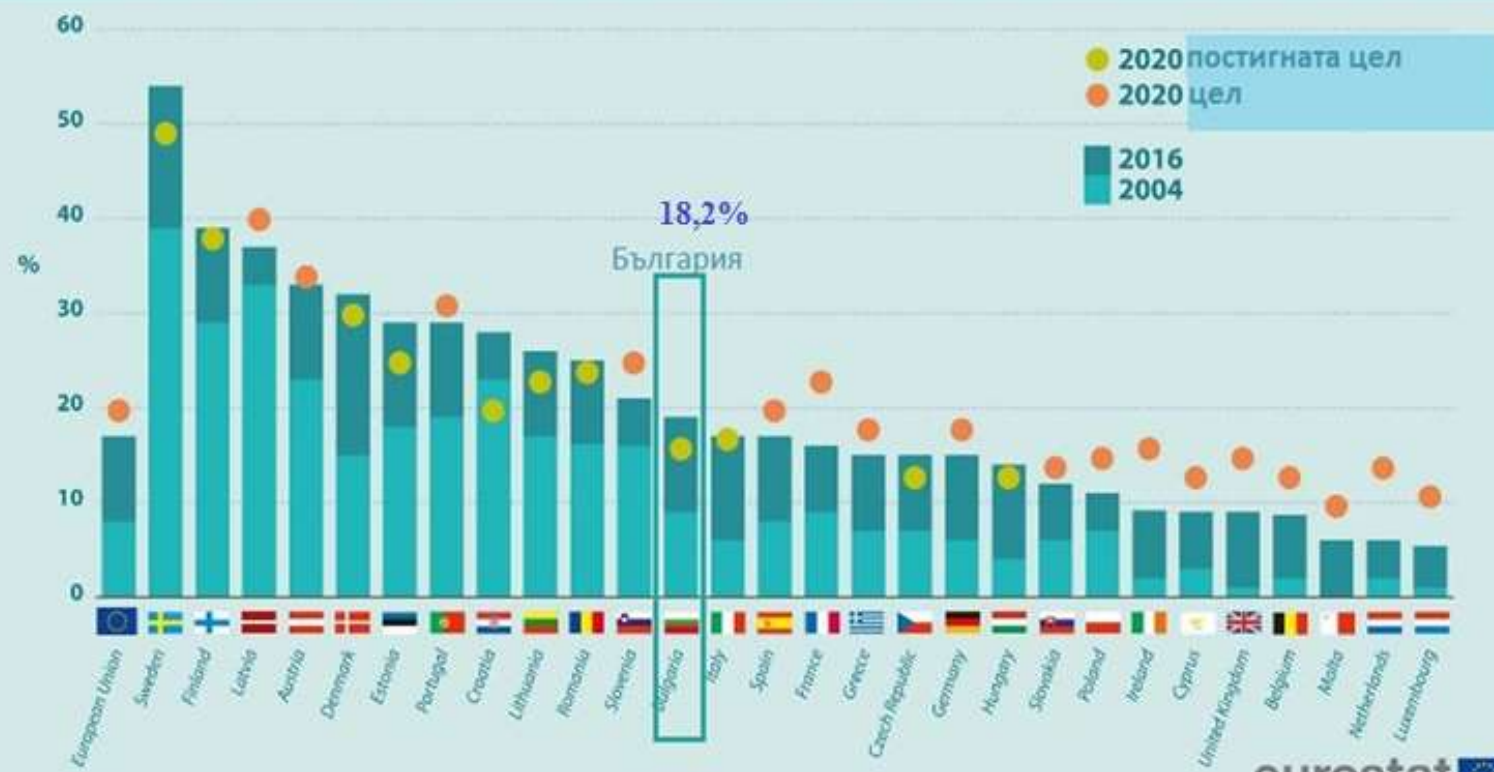
Слънце – 1043 MW
9 %

Вода – 3204 MW
27 %

Биомаса - 78 MW
1 %

Постигнат резултат

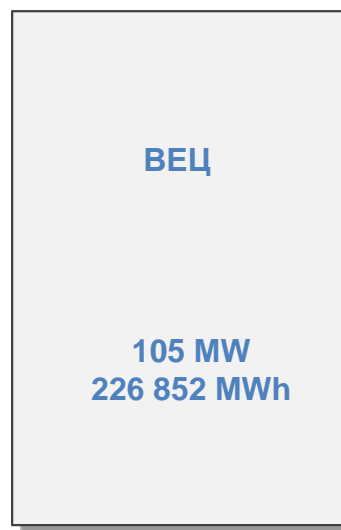
Дял на енергията от възобновяеми източници
в държавите членки на ЕС
(в% от крайното потребление)





Модел за интегриране към пазара на производители на ВЕИ ($P \geq 4$ MW)

Групи производители от ВЕИ, за които регулаторът ще определя прогнозна пазарна цена





Модел за интегриране към пазара на производители на ВЕИ ($P \geq 4$ MW)

Прогнозна пазарна цена за базов товар

Определя се на база на сключените форуърдни сделки за следващ ценови период

Коригиращ коефициент

Определя се като съотношение на постигнатата цена от съответната група производители и постигната цена за базов товар през предходната календарна година на пазара ден напред



Прогнозна пазарна цена за съответната група производители

Определя се като произведение от прогнозната пазарна цена за базов товар и коригиращия коефициент



Законодателен пакет „Чиста енергия за всички европейци“

- **Пакетът „Чиста енергия дава рамката за развитие на пазара за електроенергия за периода 2020-2030 г.**

Три основни цели:

- **глобално лидерство в областта на енергията от възобновяеми източници**
- **справедливи сделки за потребителите**
- **енергийна ефективност**



Потребителите – активни участници на пазара за производство на енергия от ВЕИ (prosumers):

Прилагане на политики, които да създадат условия за потребителите:

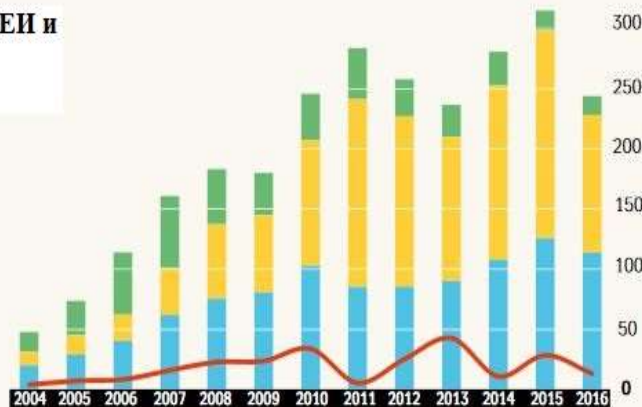
- Да произвеждат собствено електрическа енергия от възобновяеми източници
- Да използват енергията за собствени нужди
- Да продават електрическа енергия
- Да се организират в енергийни кооперативи
- Да използват услугите на агрегатор



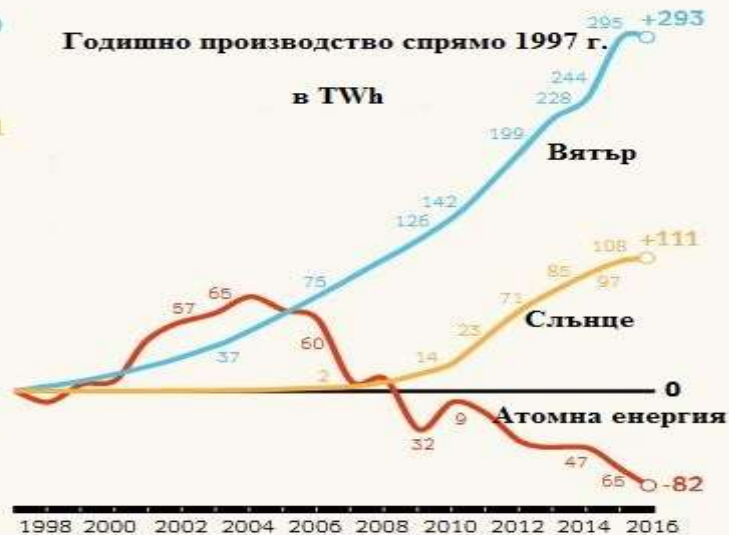
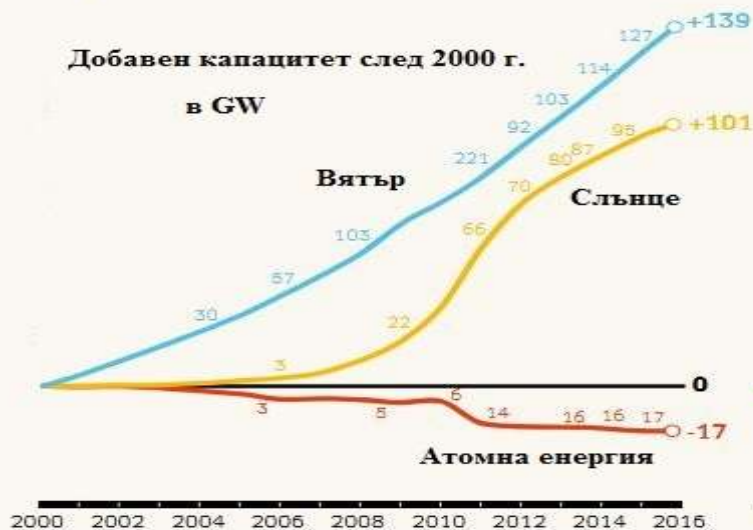
Развитие на възобновяемата енергия

Световни инвестиции във ВЕИ и атомна енергия

US долар, 2004-2016 г.



Вятърна, слънчева и атомна енергия: Инсталиран капацитет и производства в ЕС



Конкурентност на възобновяемата енергия



Средна цена US долар за MWh постигната на търгове за вятърни и фотоволтаични централи в зависимост от въвеждането им в експлоатация



Renewables 2017, IEA

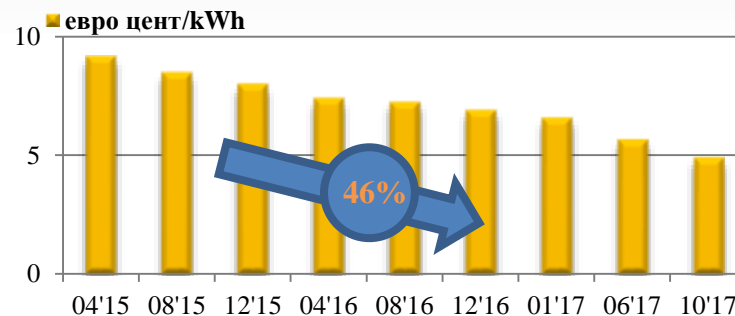
Цени на световен пазар

Достигнати цени на търгове 2016

Фотоволтаични централи 5 US\$ цента /kWh

Вятърни централи 4 US\$ цента/kWh

Цена на фотоволтаични централи Германия



Средни цени в ЕС

Фотоволтаични централи

Германия – 4,91 € цента/ kWh

Франция - 6,25 € цента/ kWh

Атомни централи

Обединено Кралство – АЕЦ Хинкли роинт-11,8 USD цента /kWh: 10 € цента/ kWh (стойност на проекта - £20,3 милиарда (26.2 милиарда USD)

Унгария-АЕЦ Пакш- прогнозна цена 8-10 € цента/ kWh (10 милиарда € Русия +2,5 милиарда € Унгария)

АЕЦ Белене -прогнозна цена 8 € цента/ kWh





Благодаря за вниманието!

Доц. д-р Иван Н. Иванов
Председател на КЕВР