



АУЕР



SEDA

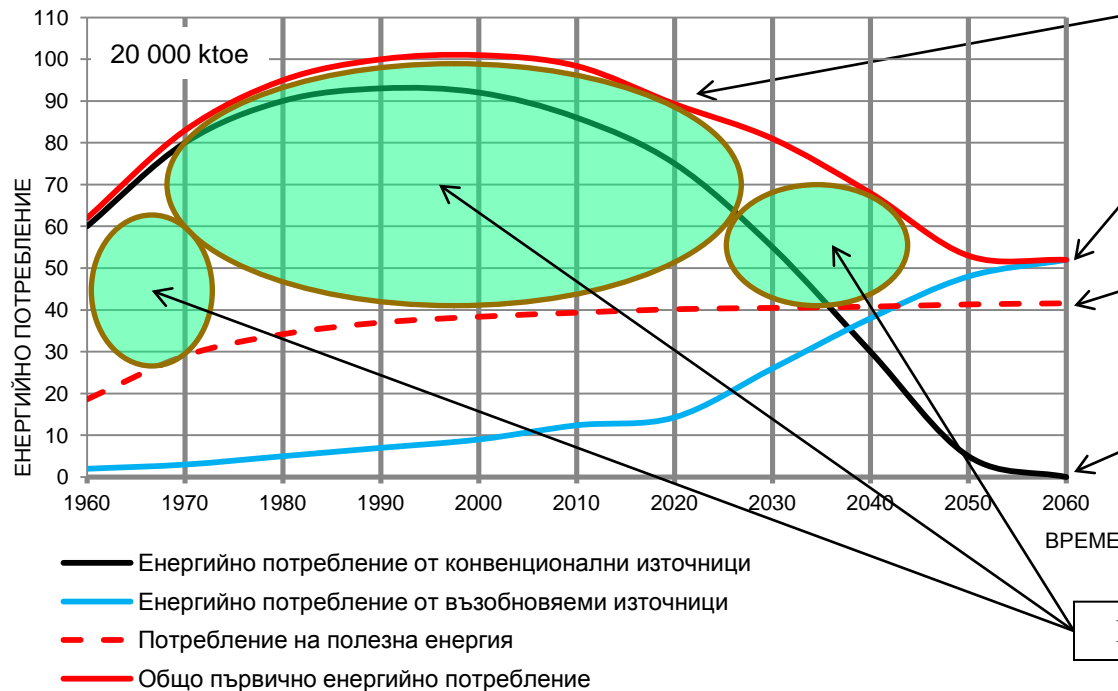
АГЕНЦИЯ ЗА УСТОЙЧИВО ЕНЕРГИЙНО РАЗВИТИЕ

## СЪСТОЯНИЕ НА ЕНЕРГИЙНАТА ЕФЕКТИВНОСТ В БЪЛГАРИЯ

Красимир Найденов  
Директор “Информация и анализ”

# Мястото и ролята на ЕЕ в енергийния баланс

## Прогноза за енергийното потребление на България до 2050



Енергийното потребление ще намалява.

При устойчиво развитие енергийното потребление трябва да се осигурява само от възобновяеми източници.

При бързо въвеждане на възобновяеми източници полезно-използваната енергия ще нараства.

Изчерпване на конвенционалните енергийни източници (нефт, природен газ, въглища).

Мястото и ролята на енергийната ефективност.

- Изчерпването на конвенционалните ресурси до 2050 ще предизвика временно намаляване на енергийното потребление. То ще започне да нараства отново въз основа на нарастването на енергията от възобновяеми източници.
- Повишаването на енергийната ефективност трябва да запази полезно използваната енергия и да компенсира намаляването на конвенционалната енергия до заместването ѝ с енергия от възобновяеми източници.



# Произведена електроенергия от ВИ от 01.01 до 30.09.2012

ВИД ВЪЗОБНОВЯЕМ ИЗТОЧНИК	ОБЕКТИ	ИНСТАЛИРАНА МОЩНОСТ	ПРОИЗВЕДЕНА ЕНЕРГИЯ	СРЕДНА ИНСТАЛИРАНА МОЩНОСТ	СРЕДНО ОТРАБОТЕНИ ЧАСОВЕ ПРИ НОМИНАЛНА МОЩНОСТ
НАИМЕНОВАНИЕ	бр.	MW	MWh	MW	h
ВЯТЪРНА ЕНЕРГИЯ	172	596,9	796 266	3,5	1 334
ВОДНА ЕНЕРГИЯ	216	2 303,9	2 399 115	10,7	1 041
СЛЪНЧЕВА ЕНЕРГИЯ	879	794,7	543 949	0,9	684
СМЕТИЩЕН ГАЗ	1	0,8	150	0,8	180
БИОМАСА	3	16,5	20 243	5,5	1 227
ГАЗ ОТ ОТПАДНИ ВОДИ	2	3,5	76	1,7	22
<b>ОБЩО:</b>	<b>1 273</b>	<b>3 716,3</b>	<b>3 759 800</b>	<b>2,9</b>	<b>1 012</b>



## По пътя към УЕР

### Намаляване на търсенето на енергия за вътрешния пазар

- Намаляване на продадените количества и увеличаване на цената на енергията от конвенционални източници.  
Нарастване на цените на енергията до достигане на цените от ВИ.
- Излишък от генериращи мощности и нарастване на възможностите за износ на енергия.

### Нарастване на произведената енергия при крайния потребител

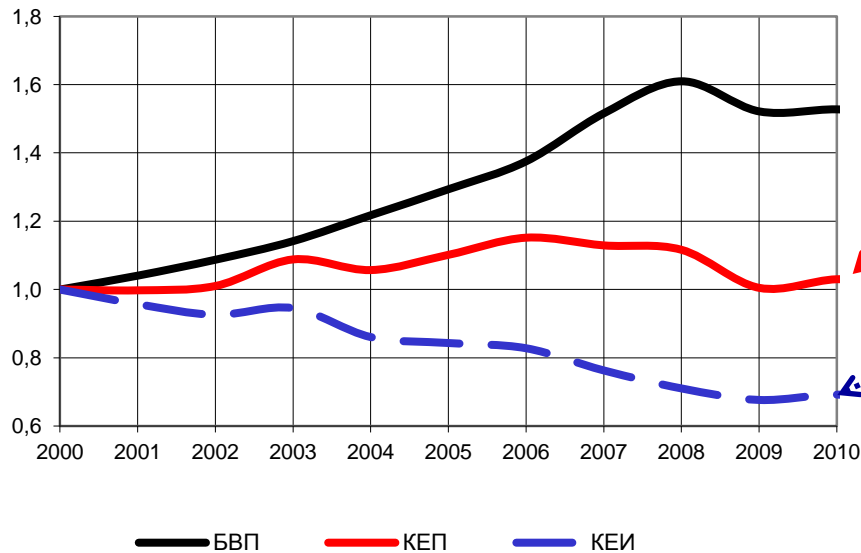
- Намаляване на разликата между производители и потребители на енергия и зависимостта на потребителя от доставчика .
- Увеличаване броя на автономните, индивидуални енергийни системи.  
Нужда от “интелигентни” системи за управление.  
Разширяване на пазара за монтаж и поддръжка на индивидуални системи.

### Децентрализация и реструктуриране на енергийния пазар

- Прехвърляне на капитали от конвенционална енергетика към ВИ и ЕЕ - от големи инфраструктурни енергийни обекти към малки обекти, използващи местния потенциал на ВИ .  
Стремение за трансформиране на собственост от обществени към индивидуални системи.
- Възможен конфликт между собствениците на обществени мрежи и собственици на малки обекти.  
Търговците на енергия – движещи сили на прехода.  
Сградите - ключови обекти и решаваща роля на собствеността.

## Оценка на енергийната ефективност на крайните потребители: крайна енергийна интензивност

Брутен вътрешен продукт (БВП),  
Крайно енергийно потребление (КЕП),  
Крайна енергийна интензивност (КЕИ):  
2000 = 1,0



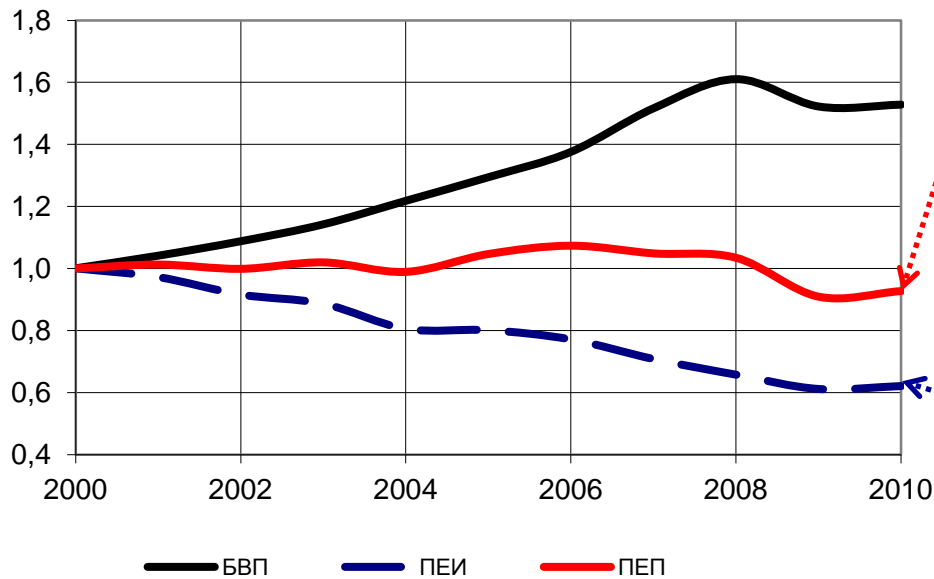
До 2008 Крайното енергийно потребление нараства, под влиянието на бързото нарастване на БВП. След 2008 намалява рязко и през 2009 - 2010 е почти равно на това през 2000.

Крайната енергийна интензивност показва трайна тенденция към намаление с изключение на 2010, когато започва да нараства с 3,3 % годишно.

- Започва понижаване на енергийната ефективност на българската икономика, предизвикано от влошаване на показателите на индустрията, вследствие икономическата криза.
- Не се очаква значително нарастване на крайното енергийно потребление в близко бъдеще.

# Обща оценка на енергийната ефективност

Брутен вътрешен продукт (БВП),  
Първично енергийно потребление (ПЕП),  
Първична енергийна интензивност (ПЕИ).  
2000=1.0



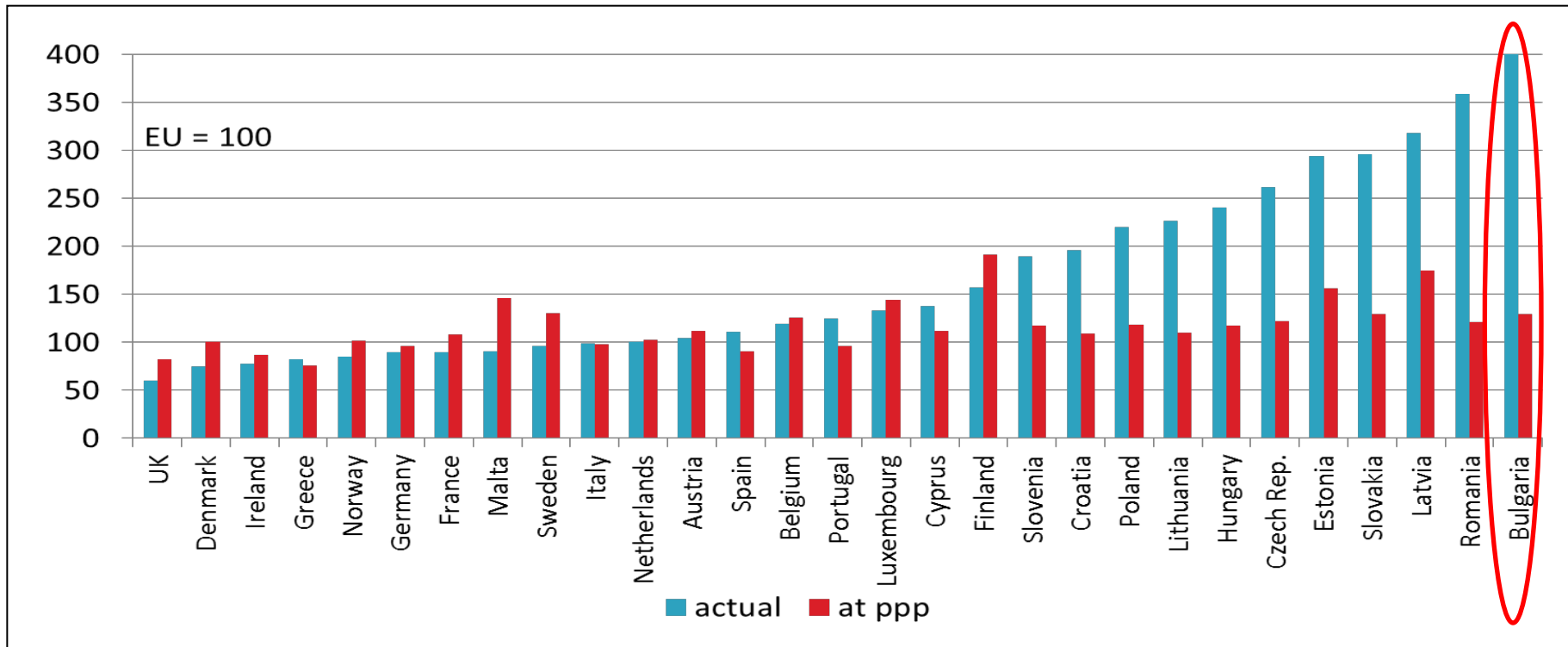
Независимо от бързото нарастване на БВП, първичното енергийно потребление е почти постоянно.

Първичната енергийна интензивност показва трайна тенденция към намаление.  
Нарастването през 2010 (2,2 %) е предизвикано от икономическата криза и от съпътстващите я структурни промени в икономиката

- Стабилизиране и намаляване на енергийното потребление.
- Промените в енергийното потребление съответстват на тенденциите в ЕС.



# Крайна енергийна интензивност – сравнение с ЕС



- След корекция на БВП с “паричния покупателен паритет (ppp)” енергийната интензивност на българската икономика е съизмерима с по-голямата част от държавите от ЕС27.
- Сравнението на енергийната интензивност на различни държави би било по-точно, ако се вземе под внимание влиянието на „сивите” икономики.

## Действителна оценка на ЕЕ на Българската икономика

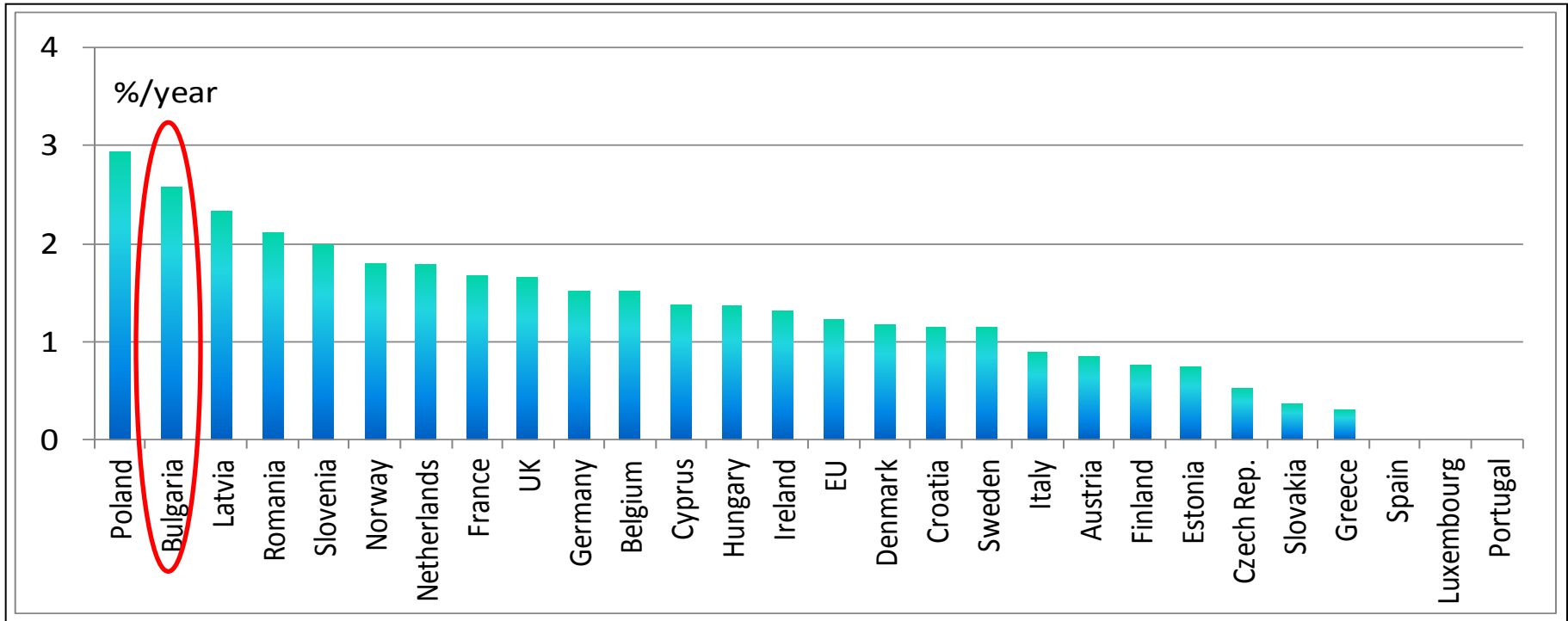
### ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ (2010)

- Първична енергийна интензивност: **65 %** по-висока от ЕС 27
- Крайна енергийна интензивност: **35 %** по-висока от ЕС 27.

- Независимо, че нашата икономка е енергийно интензивна, **потенциалът за енергийни спестявания е по-малък от общоприетия.**
- По-лошият индикатор за първичната енергийна интензивност е следствие от голям дял на електроенергията в крайното потребление.
- Конкурентоспособността на нашата икономика силно зависи от цените на енергията. Ако цените на енергията се повишават по-бързо от подобряването на ЕЕ, **конкурентоспособността ще се влоши.**



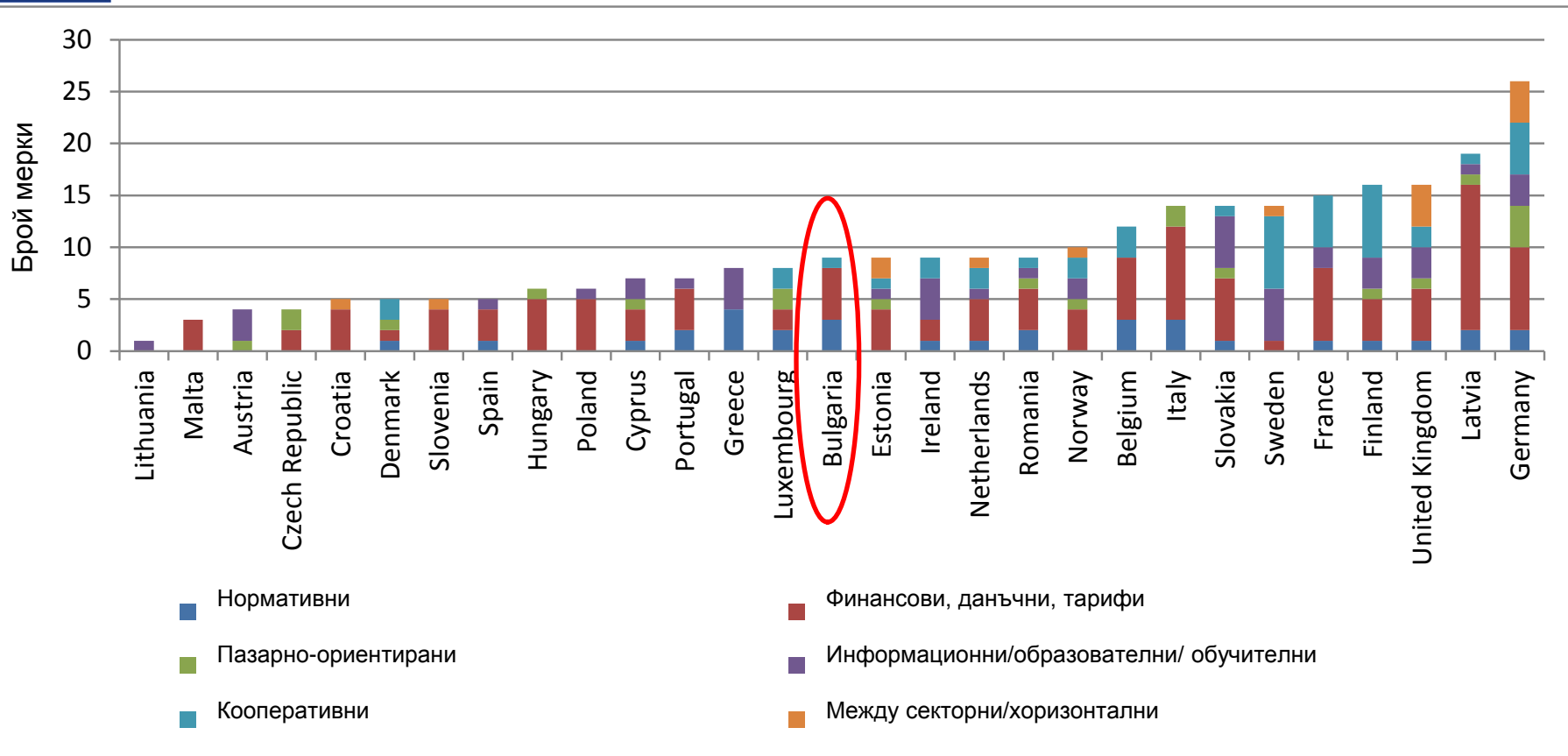
# Подобряване на енергийната ефективност при крайните енергийни потребители (2000-2010)



- България е сред държавите с най-бързо подобряване на ЕЕ (около 2.5 %/год.)
- При приетата национална цел около 1 %/годишно , съществува значителен допълнителен резерв .



# Действащи мерки по ЕЕ по видове и по държави



България има сравнително добре развита нормативна база в областта на енергийната ефективност, но **изостава във въвеждането на пазарно ориентирани мерки.**



## Нормативна база по ЕЕ на ЕС

### ЕВРОПЕЙСКО ЗАКОНОДАТЕЛСТВО

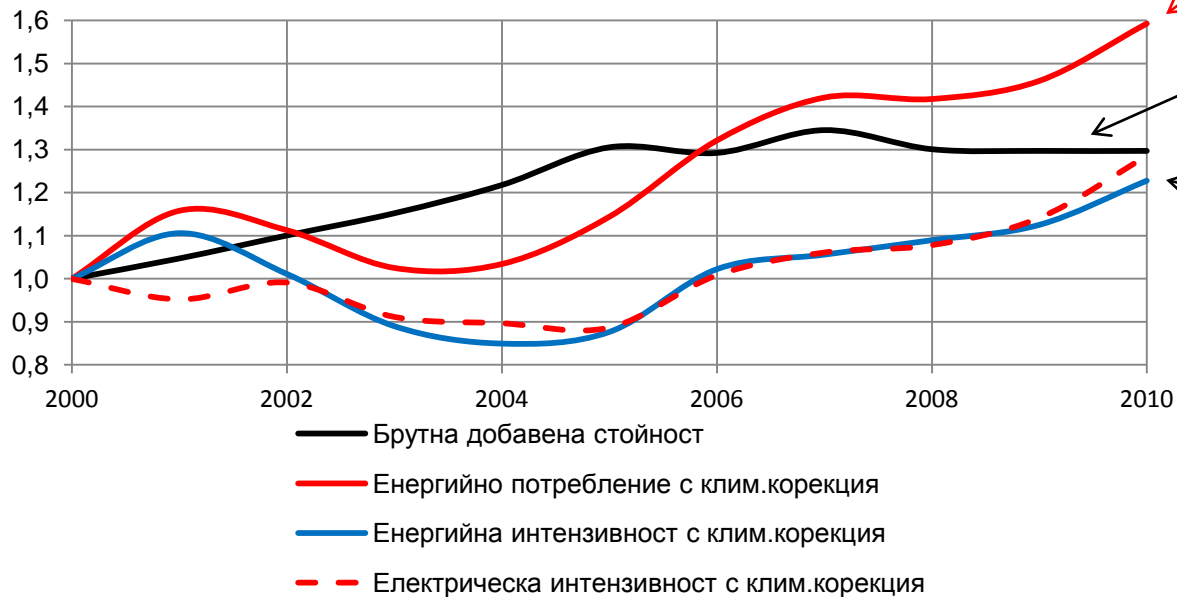
- Директива 92/75/ЕС за енергийно етикетиране на домакинските електроуреди
- Директива 2004/91/ЕС за стимулиране на комбинираното производство
- Директива 2005/32/ЕС за еко-дизайн
- Директива 2006/32/ЕС за ЕЕ при КЕП и ЕУ  
*Въведена в ЗЕЕ през 2008 година. Очаква се нова директива до края на 2012.  
Акцент върху търговците на енергия: 1,5 % годишно енергийни спестявания  
Акцент върху санирането на обществените гради: 3 % годишно*
- Директива 2002/91/ЕС за енергийните характеристики на сградите  
*Въведена в ЗЕЕ от 2005 година.*
- Директива 2010/31/ЕС за енергийните характеристики на сградите  
*Подсилена версия на 2002/91. Въвежда се в момента чрез ЗИД ЗЕЕ.*

Нормативната среда е много динамична и изисква  
**ускорени процедури за въвеждане.**

# Енергийната ефективност по сектори: 1-ви пример

## Услугите: “малкият” потребител с растящите разходи

Брутна добавена стойност, енергийно потребление, енергийна и електрическа интензивност на сектор "Услуги"  
2000=1,0



Потреблението на енергия в услугите нараства

Добавената стойност на услугите остава постоянна.

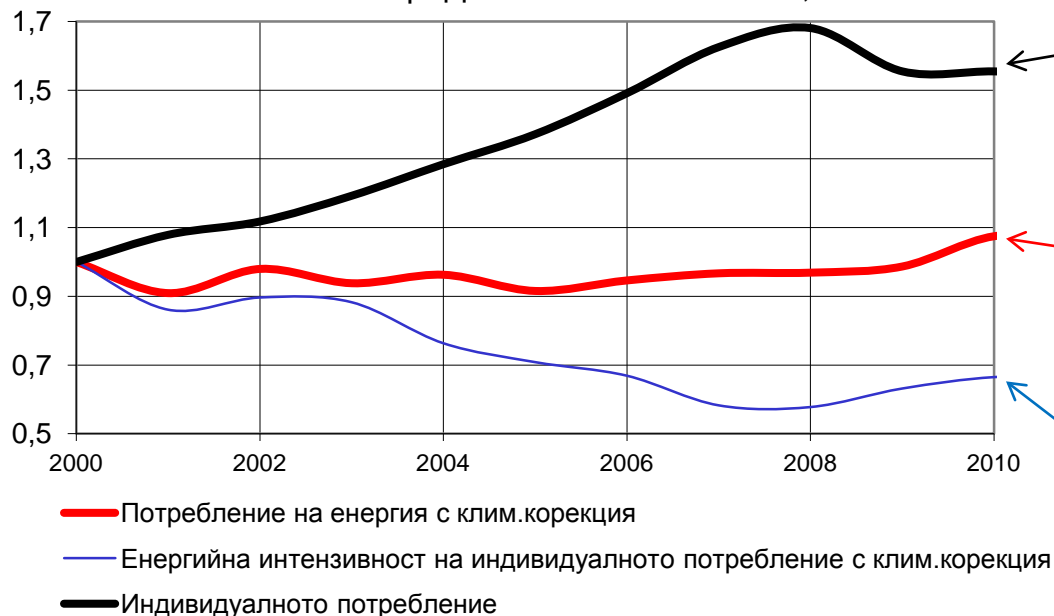
Енергийната интензивност нараства, предизвикана от нарастващото потребление на електроенергия.

- Независимо от подобряването на енергийните характеристики на обществените сгради, **очакванията за намаляване на енергийното потребление не се сбъдват.**
- Голяма част от изпълнените мерки не водят до действително спестяване на енергия, а само до **увеличаване на енергийния комфорт** на обитателите им.

# Енергийната ефективност по сектори: 2-ри пример

## Домакинствата: “големият” потребител в сянка

Индивидуално потребление, енергийно потребление, енергийна интензивност на индивидуалното потребление на сектор "Домакинства". 2000=1,0



След 2008, в условията икономическа криза, индивидуалното потребление намалява.

Енергийното потребление на домакинствата е почти постоянно, но през 2010 започва да нараства.

Независимо, че след 2008 индивидуалното потребление не се увеличава, енергийната интензивност на домакинствата започва да нараства.

- Ефектите от санирането на жилищата и модернизирването на домакинските уреди се използват за **запазване на постигнатия енергиен комфорт.**
- За да не намалят енергийното си потребление, **домакинствата ограничават други си разходи.**
- Българските домакинства консумират около два пъти по-малко енергия от средното за ЕС. Ако цените на енергията се повишават по-бързо от подобряването на ЕЕ, **жизнения стандарт на домакинствата ще се влоши.**

## ОБОБЩЕНИЕ: близки предизвикателства

- **Потенциалът за спестяване на енергия в България не е толкова голям, колкото са популярните оценки.**
- **Изпълнението на политиката по ЕЕ е ключов елемент за социално (устойчиво) развитие. В условията на изоставане на доходите подобряването на ЕЕ на домакинствата е единствения начин да се запази достигнатия енергиен комфорт.**
- **Ускореното изпълнение на мерки по ЕЕ в сгради е тест за способността на обществото да върви към устойчиво развитие.**
- **Нараства ролята на информираността и мотивацията.**
- **Привличането на допълнителни инвестиции в ЕЕ изисква въвеждане на пазарни стимули и нови участници на пазара за ЕЕ – услуги.**

**БЛАГОДАРЯ ЗА ВНИМАНИЕТО !**

**Красимир Найденов**

Телефон: +359 2 915 40 25

Факс: +359 2 915 40 19

E-mail: [KNaydenov@seea.government.bg](mailto:KNaydenov@seea.government.bg)

Web: [www.seea.government.bg](http://www.seea.government.bg)