



АУЕР



SEDA

АГЕНЦИЯ ЗА УСТОЙЧИВО ЕНЕРГИЙНО РАЗВИТИЕ

**ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРИЧЕСКА  
ЕНЕРГИЯ ОТ ВЪЗОБНОВЯЕМИ  
ИЗТОЧНИЦИ ПРЕЗ 2013 г.**

**26.06.2014 г.,  
Добрич**

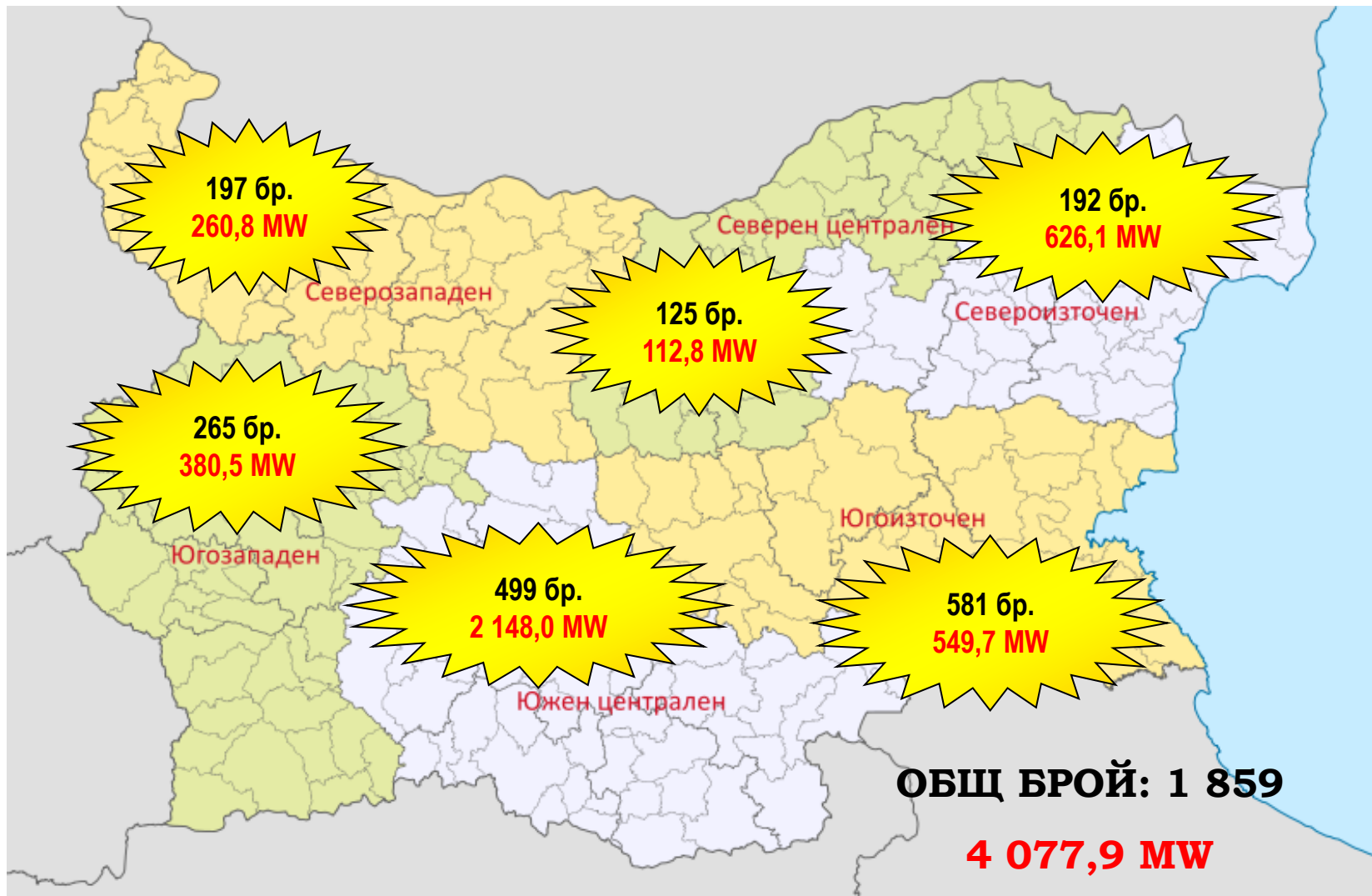


## ВИДОВЕ ИЗПОЛЗВАНИ ВЪЗОБНОВЯЕМИ ИЗТОЧНИЦИ (ВИ)

ВИД ВЪЗОБНОВЯЕМ ИЗТОЧНИК	
НАИМЕНОВАНИЕ	ОБОЗНАЧЕНИЕ
<b>ВЯТЪРНА ЕНЕРГИЯ</b> (вятърна централа)	ВЕ
<b>ВОДНА ЕНЕРГИЯ</b> (водноелектрическа централа)	ВД
<b>СЛЪНЧЕВА ЕНЕРГИЯ</b> (фотоволтаична централа)	СЕ
<b>СМЕТИЩЕН ГАЗ</b> (централа на сметищен газ)	СГ
<b>БИОМАСА</b> (централа на биомаса)	БМ
<b>ГАЗ ОТ ПРЕЧИСТВАТЕЛНИ СТАНЦИИ ЗА ОТПАДНИ ВОДИ</b> (централа на газ от пречиствателни станции)	ОГ



## ЕНЕРГИЙНИ ОБЕКТИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРИЧЕСКА ЕНЕРГИЯ ОТ ВИ ПО РИП





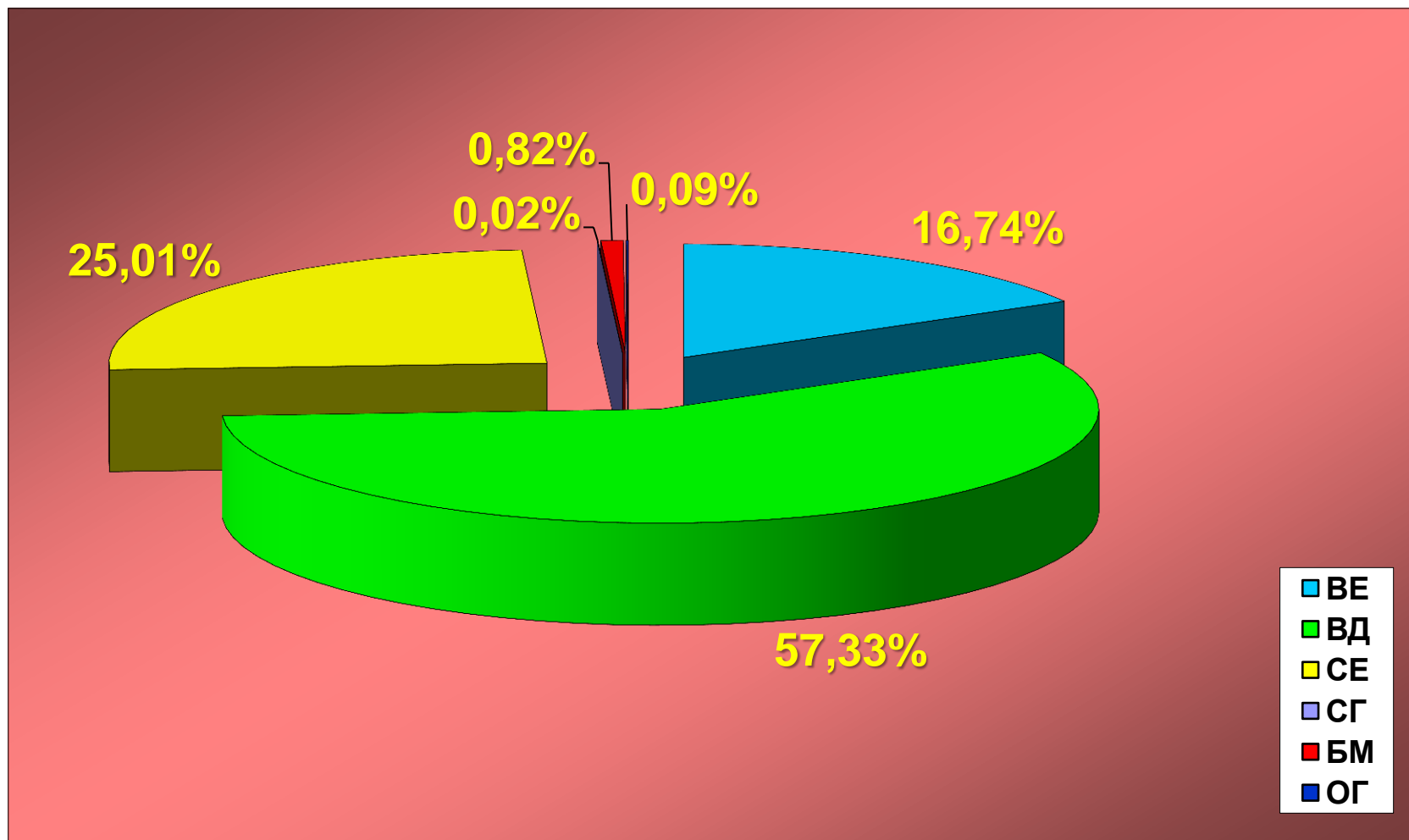
## ЕКТРИЧЕСКА ЕНЕРГИЯ ОТ ВИ ПРЕЗ 2013 г.:

### ОБОБЩЕНА ИНФОРМАЦИЯ

ВИД ВИ	ЕНЕРГИЙНИ ОБЕКТИ	ИНСТАЛИРАНА МОЩНОСТ	ПРОИЗВЕДЕНА ЕНЕРГИЯ
	бр.	MW	MWh
ВЕ	181	682,67	1 372 325,56
ВД	241	2 337,79	4 062 544,09
СЕ	1 425	1 019,83	1 351 550,77
СГ	1	0,83	350,91
БМ	9	33,32	49 043,74
ОГ	2	3,47	381,83
<b>ОБЩО:</b>	<b>1 859</b>	<b>4 077,91</b>	<b>6 836 196,90</b>

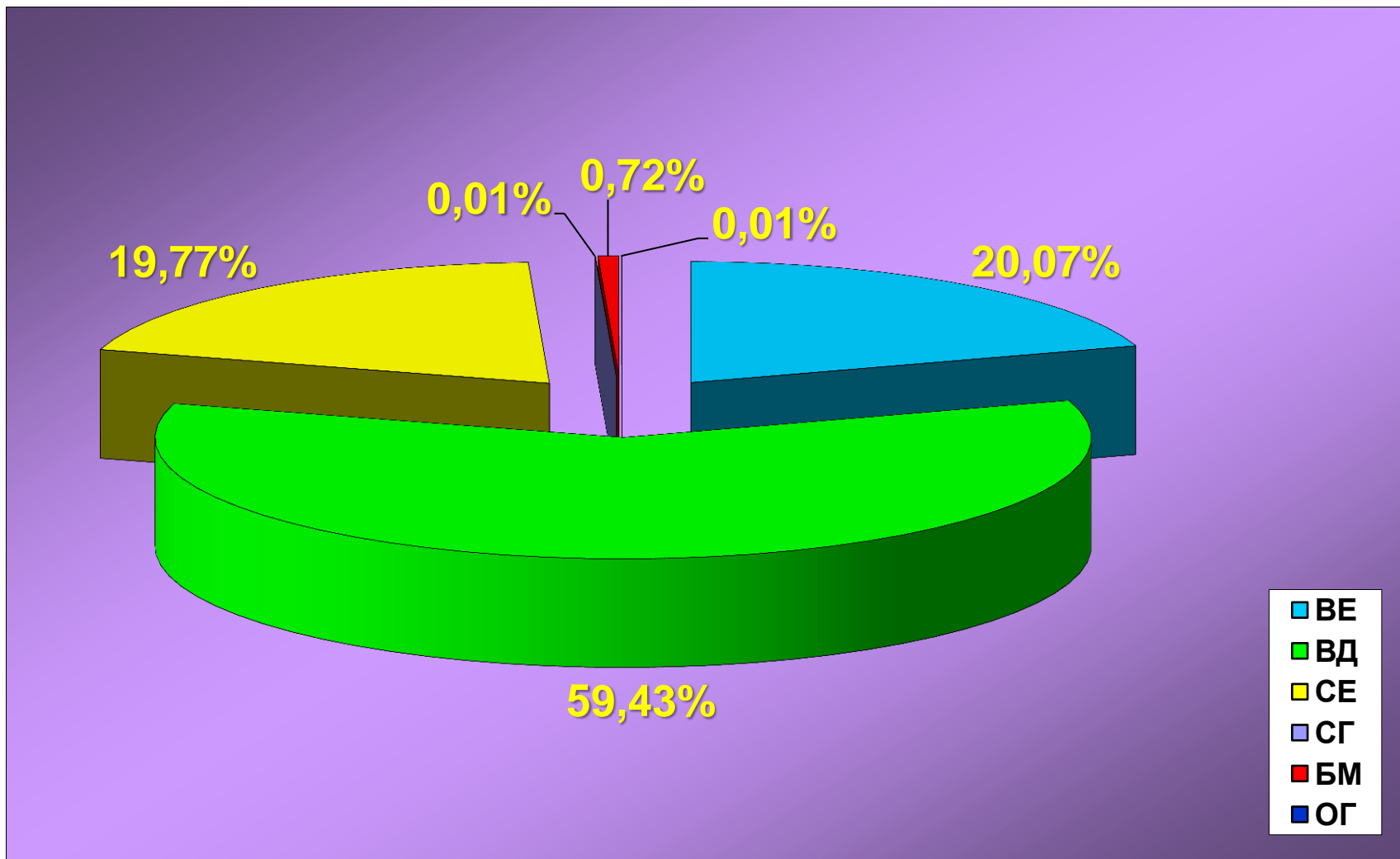


## ИНСТАЛИРАНИ МОЩНОСТИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕКТРИЧЕСКА ЕНЕРГИЯ ПО ВИДОВЕ ВИ



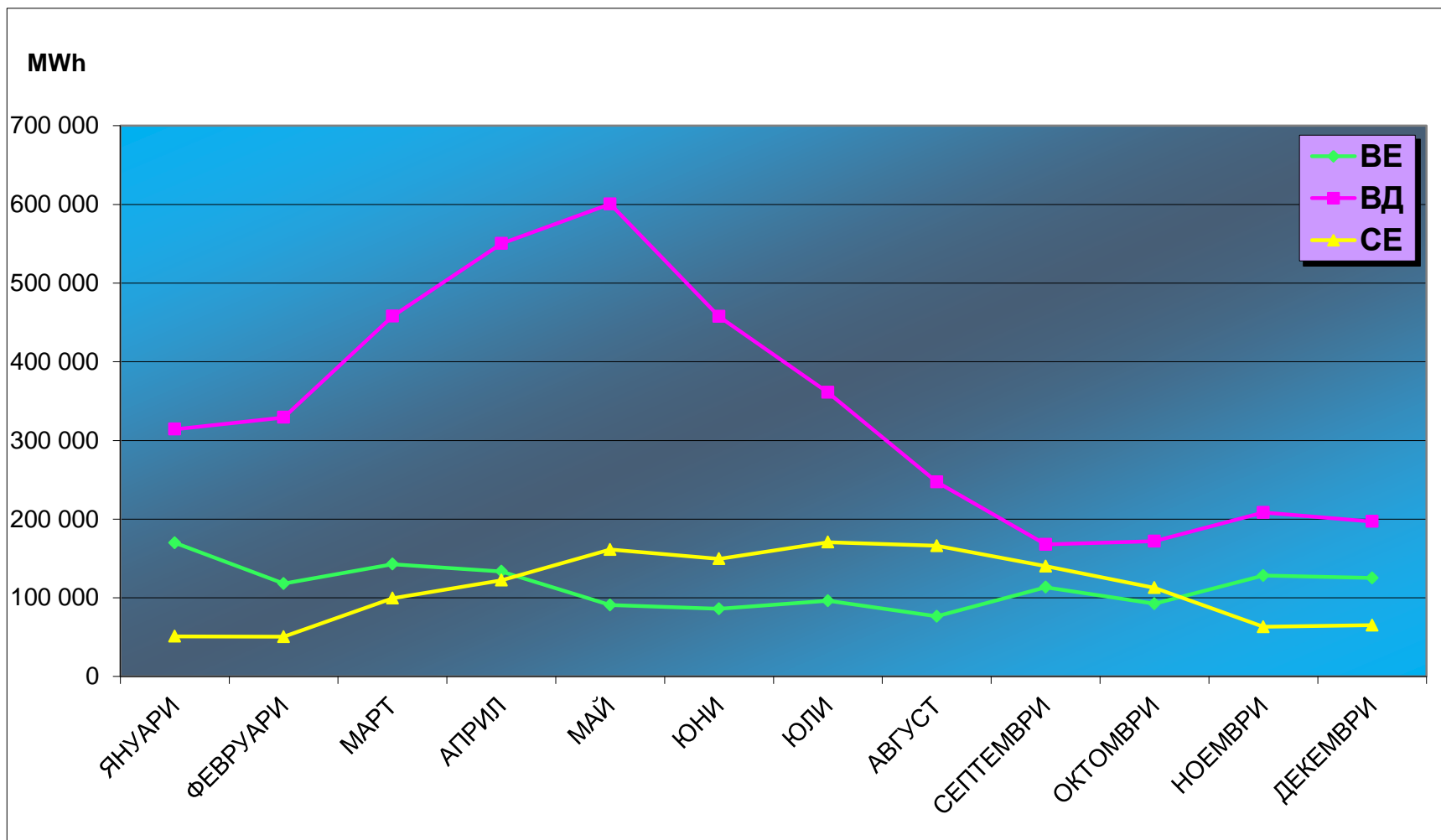


# ПРОИЗВЕДЕНА ЕЛЕКТРИЧЕСКА ЕНЕРГИЯ ПО ВИДОВЕ ВИ





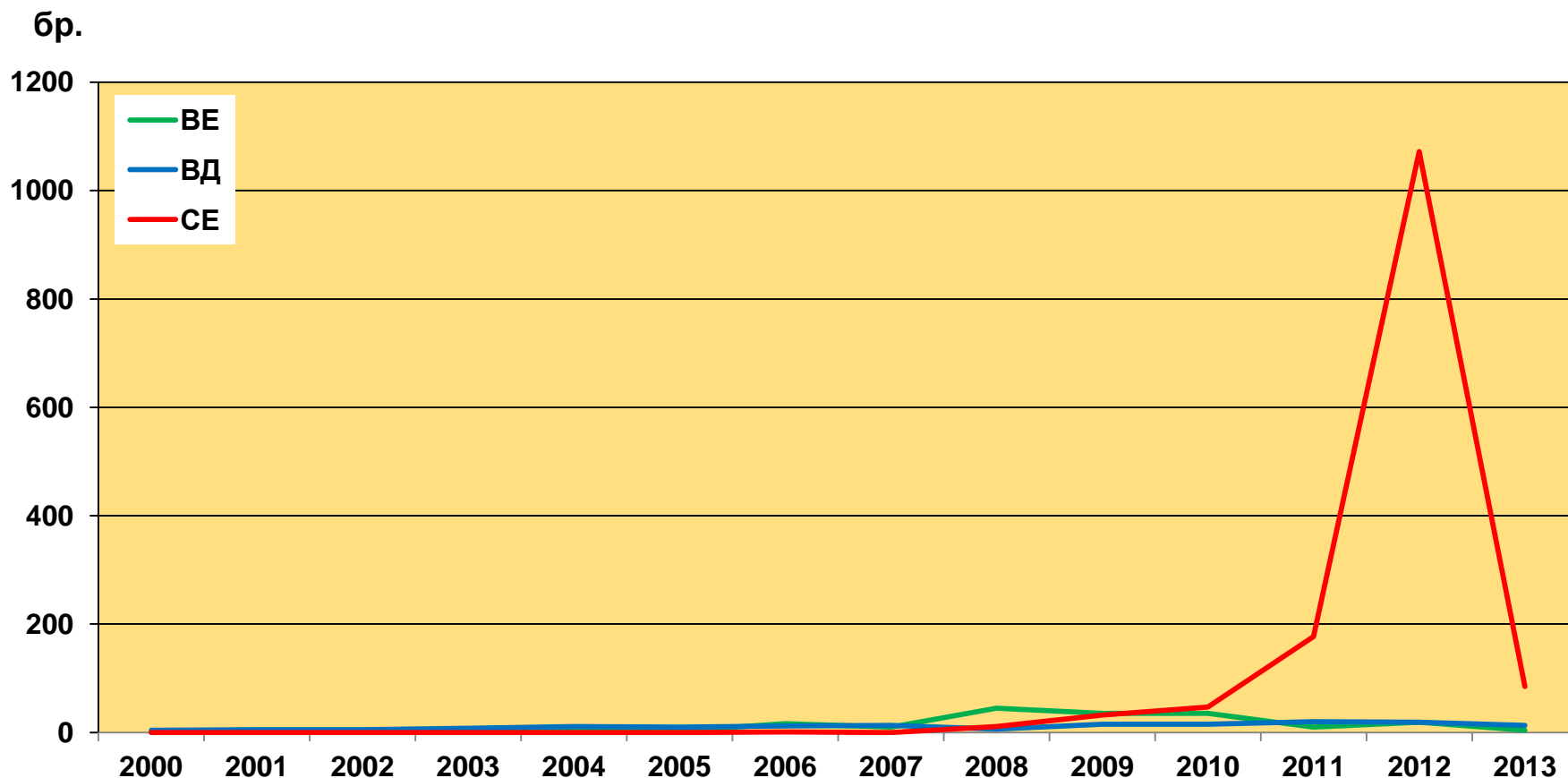
## ПРОИЗВЕДЕНА ЕЛЕКТРИЧЕСКА ЕНЕРГИЯ ОТ ОСНОВНИТЕ ВИДОВЕ ВИ ПО МЕСЕЦИ





## ВЪВЕЖДАНЕ В ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА ОБЕКТИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛ. ЕНЕРГИЯ ОТ ВИ ПО ГОДИНИ

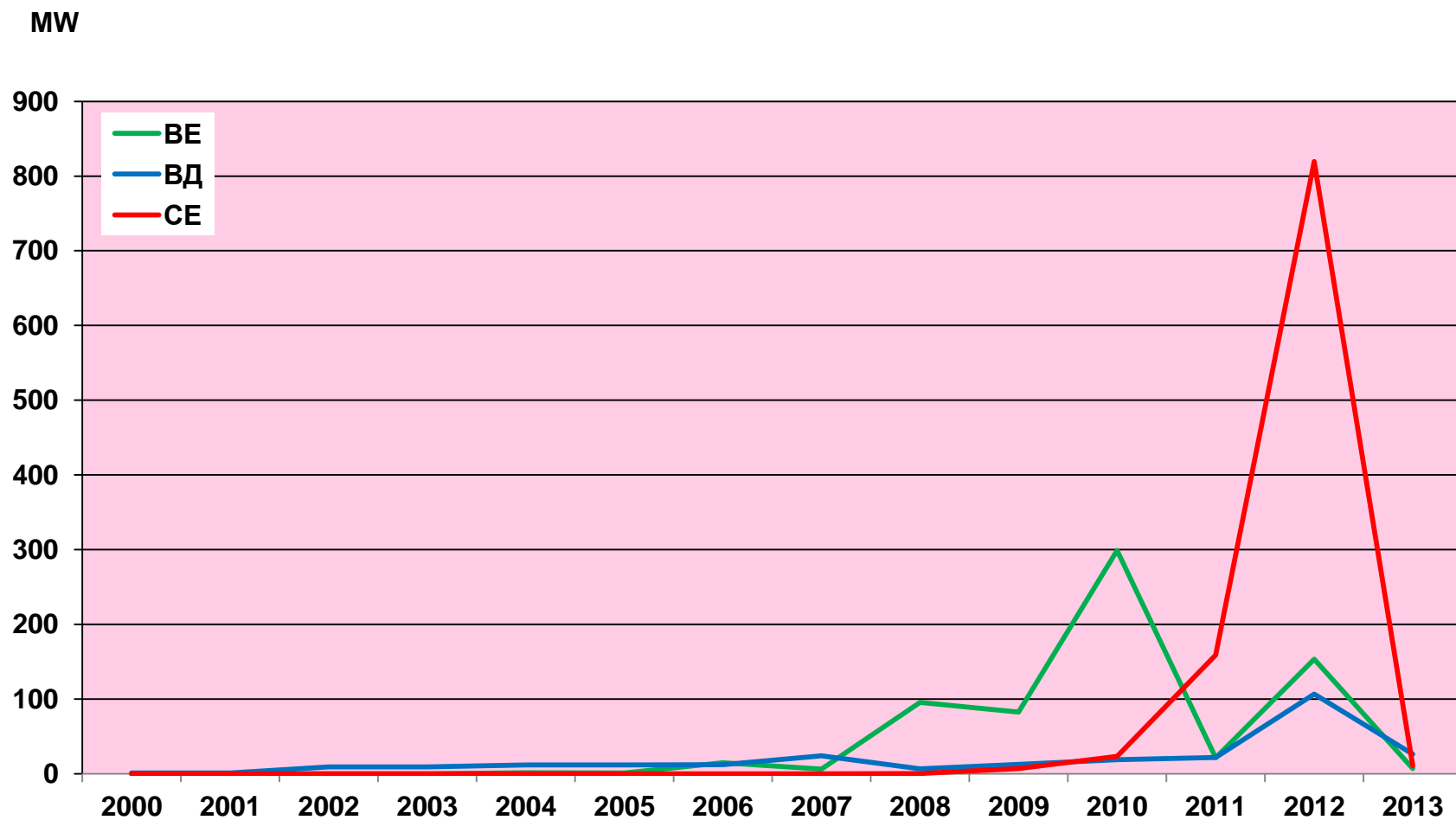
От регистрираните през 2013 г. в АУЕР **1 425 бр.** фотоволтаични централи **1 072 бр.** (75,2%) са влезли в експлоатация през 2012 г.







# ВЪВЕЖДАНЕ В ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА МОЩНОСТИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛ. ЕНЕРГИЯ ОТ ВИ ПО ГОДИНИ

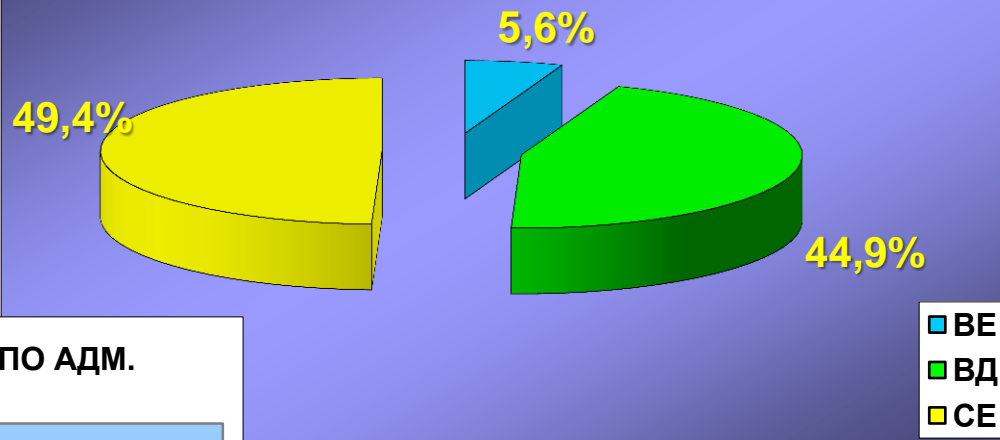




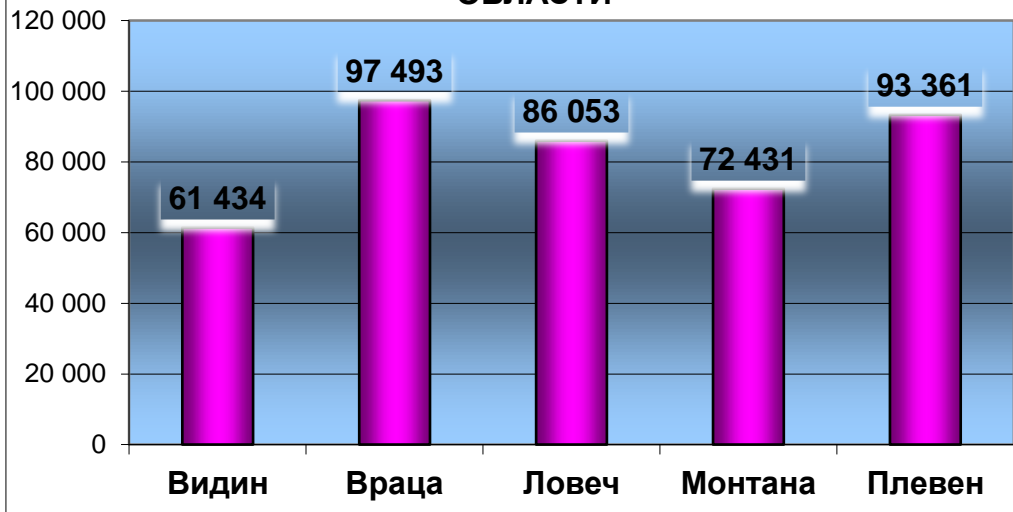
## СЕВЕРОЗАПАДЕН РИП

Почти равни дялове на електрическата енергия, произведена от **фотоволтаични** и **водноелектрически** централи.

СЗ: ПРОИЗВЕДЕНА ЕЛ. ЕНЕРГИЯ ПО ВИДОВЕ ВИ



СЗ: ПРОИЗВЕДЕНА ЕЛ. ЕНЕРГИЯ ОТ ВИ ПО АДМ. ОБЛАСТИ



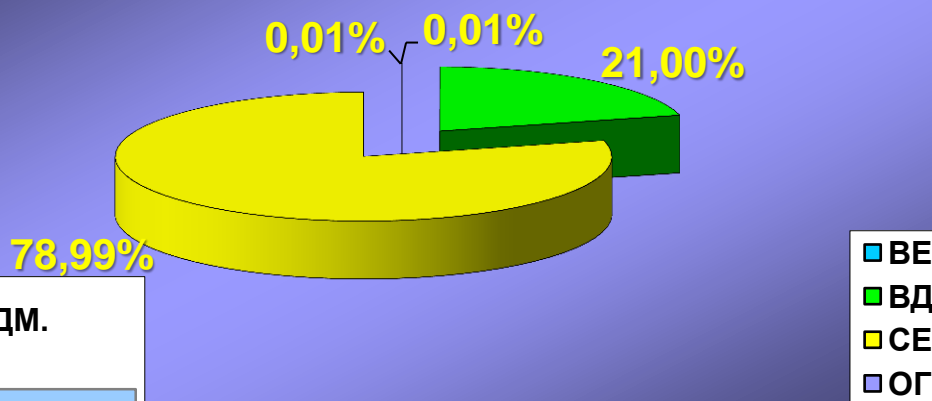
Сравнително равномерно разпределение на производството по административни области.



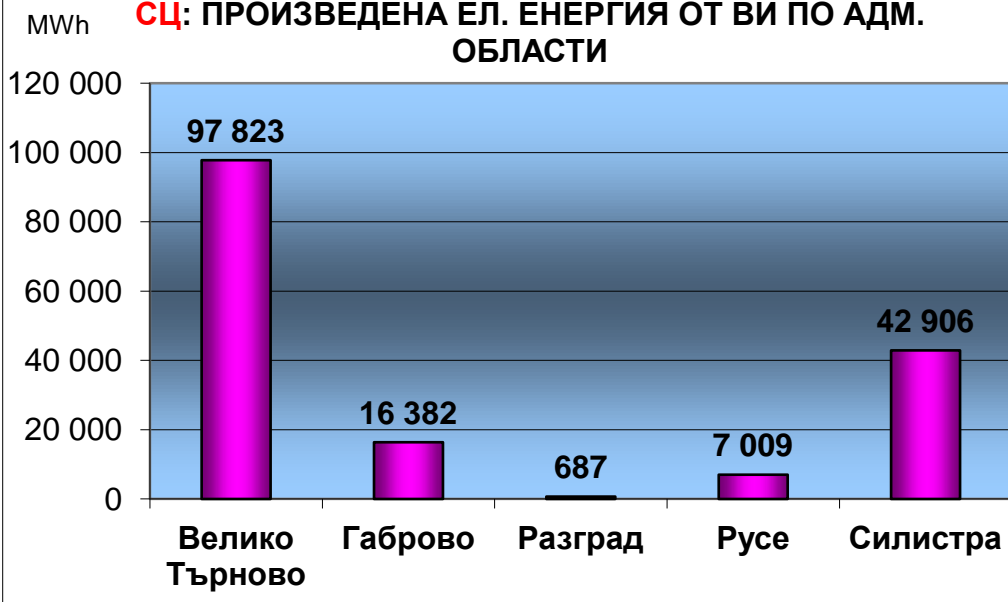
## СЕВЕРЕН ЦЕНТРАЛЕН РИП

Доминира електрическата енергия, произведена от **фотоволтаични** централи.

СЦ: ПРОИЗВЕДЕНА ЕЛ. ЕНЕРГИЯ ПО ВИДОВЕ ВИ



СЦ: ПРОИЗВЕДЕНА ЕЛ. ЕНЕРГИЯ ОТ ВИ ПО АДМ. ОБЛАСТИ



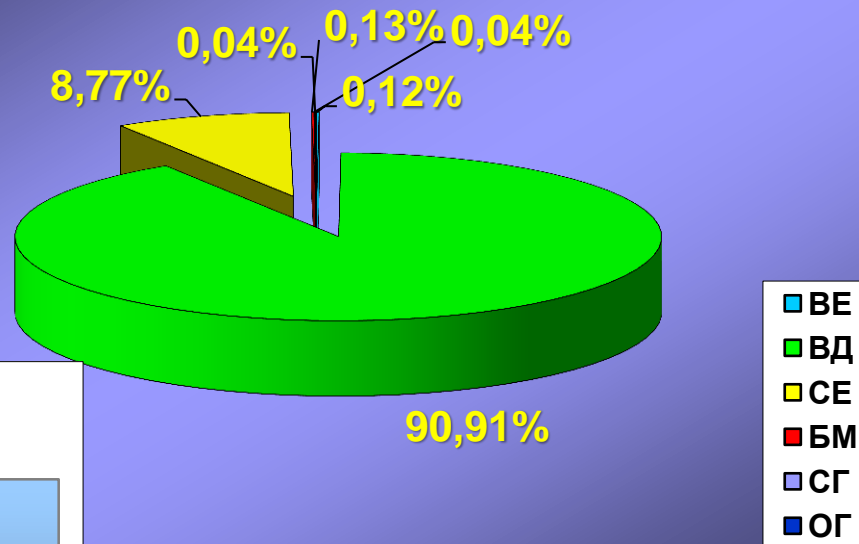
Неравномерно разпределение на производството: съсредоточено предимно в област **Велико Търново**.



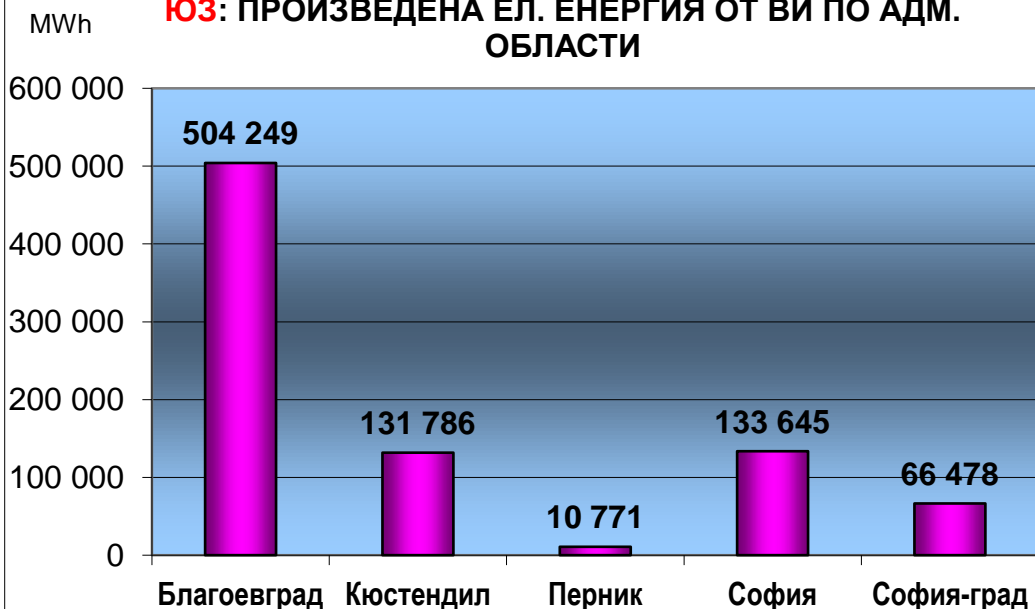
## ЮГОЗАПАДЕН РИП

Доминира електрическата енергия, произведена от **водноелектрически** централи.

ЮЗ: ПРОИЗВЕДЕНА ЕЛ. ЕНЕРГИЯ ПО ВИДОВЕ ВИ



ЮЗ: ПРОИЗВЕДЕНА ЕЛ. ЕНЕРГИЯ ОТ ВИ ПО АДМ. ОБЛАСТИ



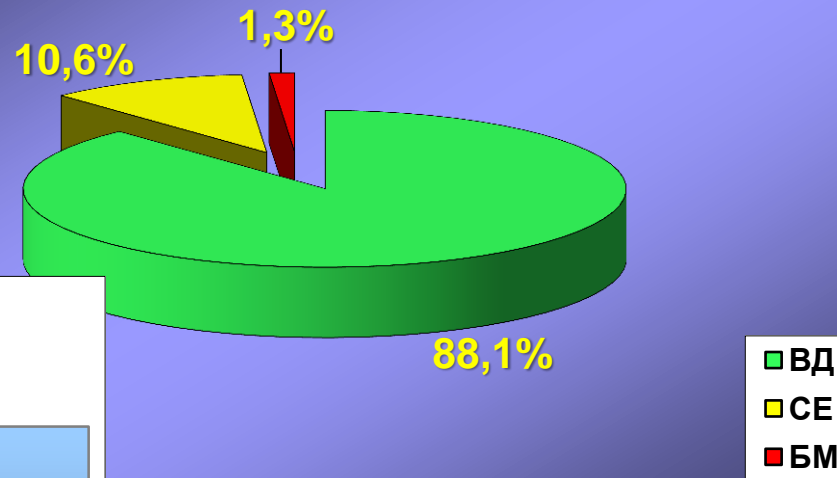
Неравномерно разпределение на производството: съсредоточено предимно в област **Благоевград**.



## ЮЖЕН ЦЕНТРАЛЕН РИП

Доминира електрическата енергия, произведена от **водноелектрически** централи.

ЮЦ: ПРОИЗВЕДЕНА ЕЛ. ЕНЕРГИЯ ПО ВИДОВЕ ВИ



MWh ЮЦ: ПРОИЗВЕДЕНА ЕЛ. ЕНЕРГИЯ ОТ ВИ ПО АДМ. ОБЛАСТИ



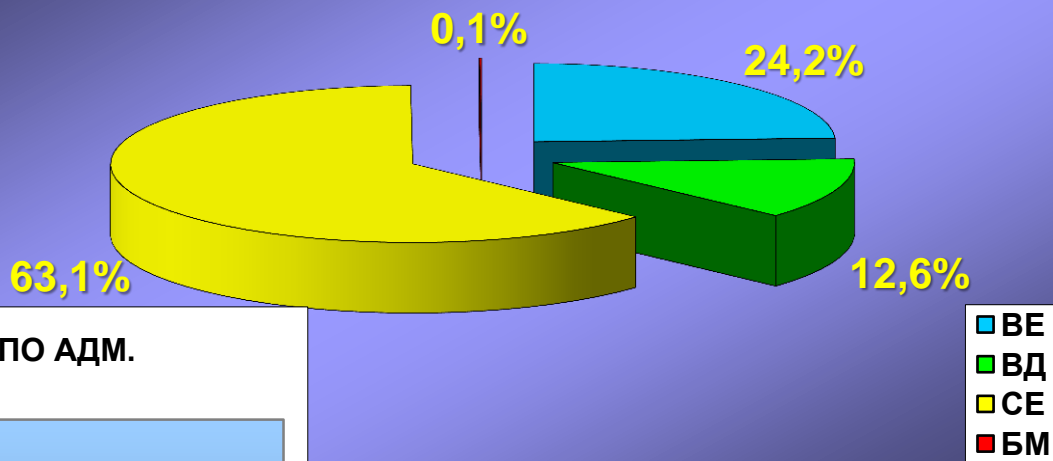
Сравнително равномерно разпределение на производството с превес за област **Пазарджик**.



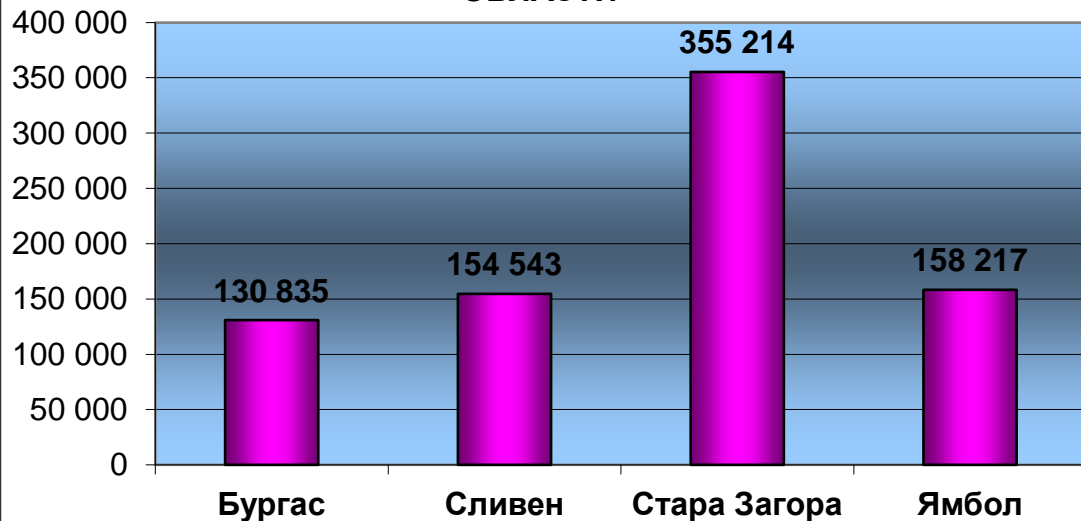
## ЮГОИЗТОЧЕН РИП

Доминира електрическата енергия, произведена от **фотоволтаични** централи. Немалък дял и на енергията от **вятърни** централи.

ЮИ: ПРОИЗВЕДЕНА ЕЛ. ЕНЕРГИЯ ПО ВИДОВЕ ВИ



MWh ЮИ: ПРОИЗВЕДЕНА ЕЛ. ЕНЕРГИЯ ОТ ВИ ПО АДМ. ОБЛАСТИ



Сравнително равномерно разпределение на производството с превес за област **Стара Загора**.

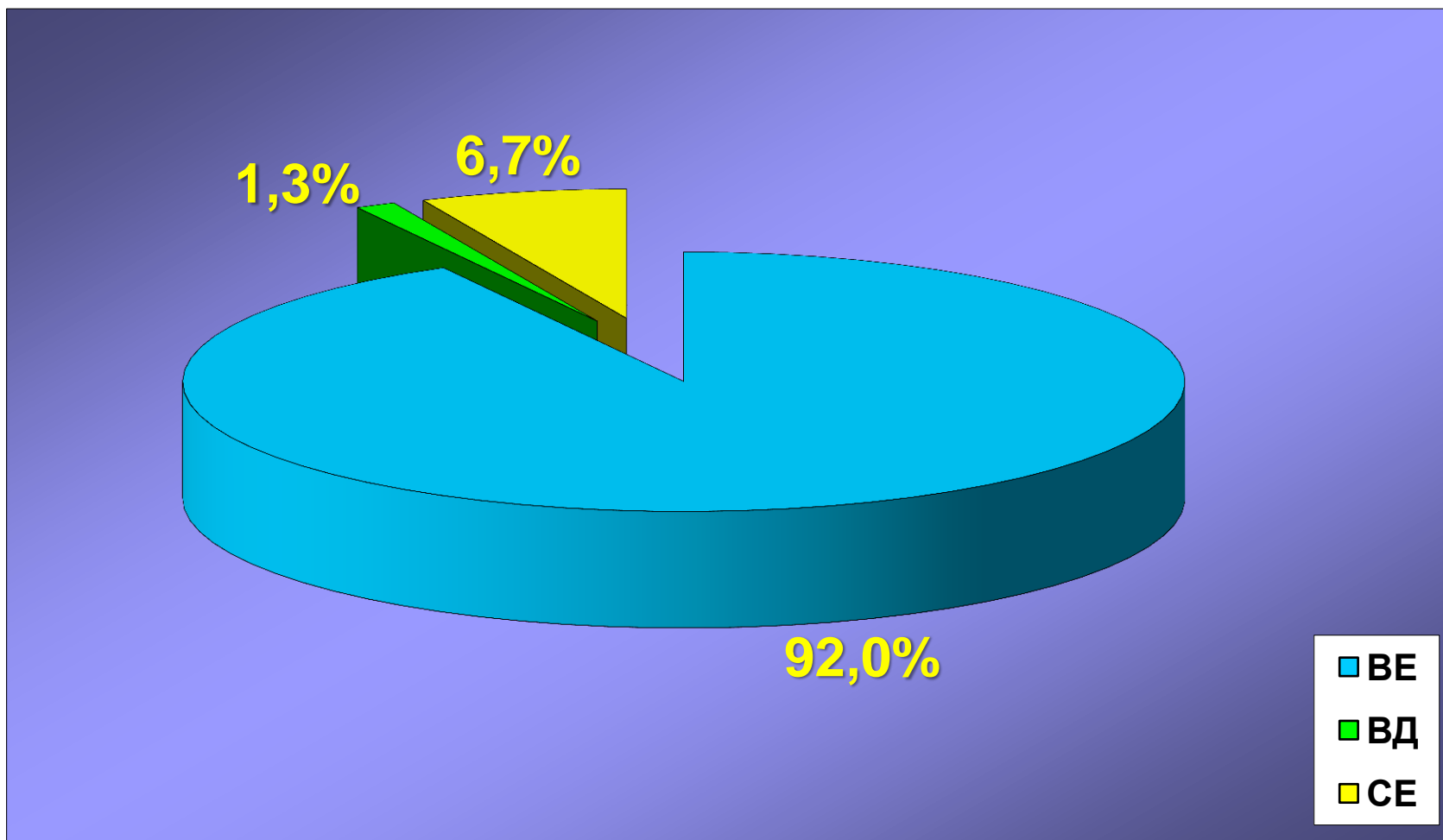


## СЕВЕРОИЗТОЧЕН РИП: ОБОБЩЕНА ИНФОРМАЦИЯ ПО ВИДОВЕ ВИ

ВИД ВИ	ЕНЕРГИЙНИ ОБЕКТИ	ИНСТАЛИРАНА МОЩНОСТ	ПРОИЗВЕДЕНА ЕНЕРГИЯ
	бр.	MW	MWh
ВЕ	114	553,95	1 154 519,15
ВД	3	3,66	16 265,77
СЕ	74	67,52	83 694,04
БМ	1	1,00	2 285,23
<b>ОБЩО</b>	<b>192</b>	<b>626,13</b>	<b>1 256 764,19</b>



## СЕВЕРОИЗТОЧЕН РИП: ПРОИЗВЕДЕНА ЕНЕРГИЯ ПО ВИДОВЕ ВИ





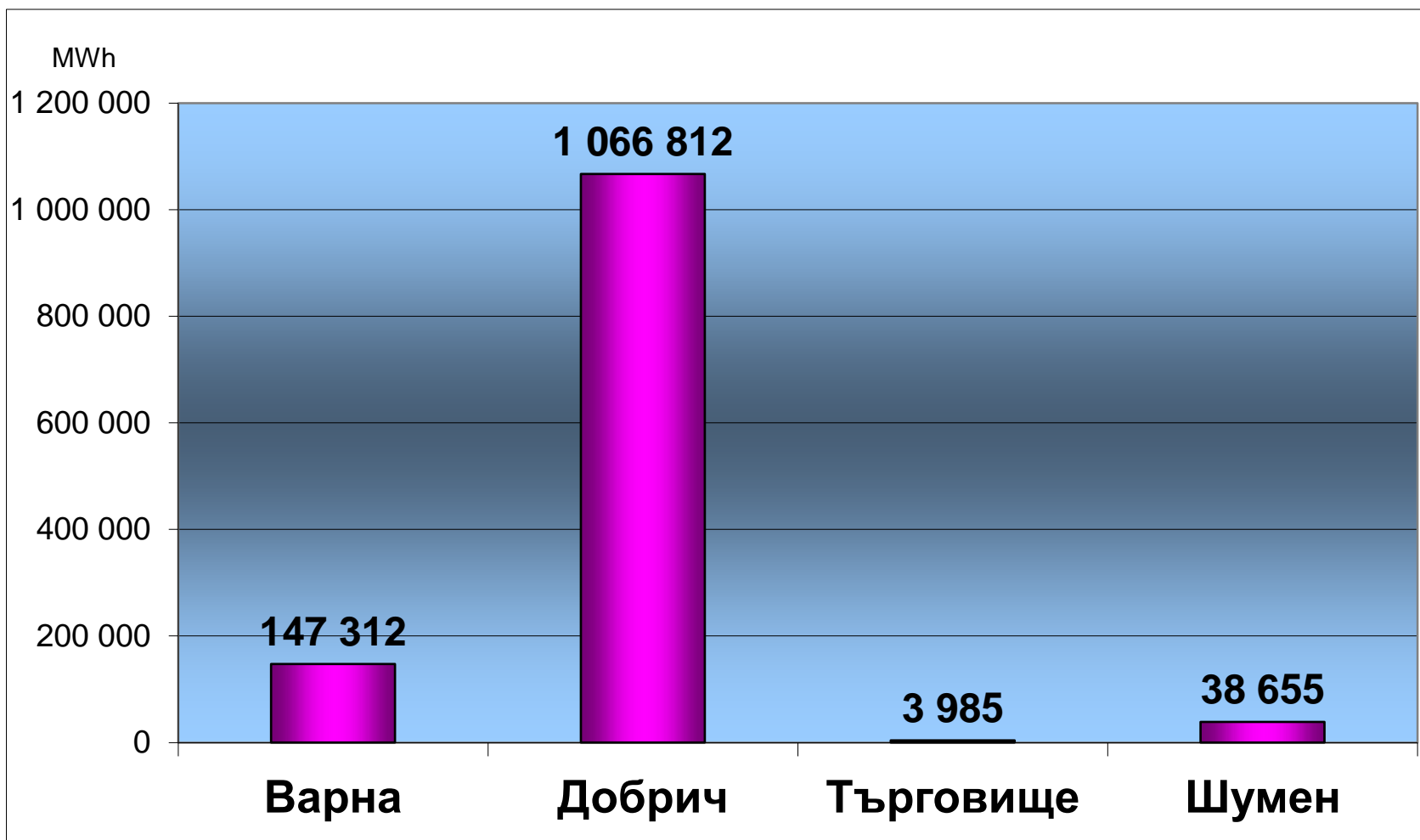


## СЕВЕРОИЗТОЧЕН РИП: ОБОБЩЕНА ИНФОРМАЦИЯ ПО АДМ. ОБЛАСТИ

АДМ. ОБЛАСТ	ЕНЕРГИЙНИ ОБЕКТИ	ИНСТАЛИРАНА МОЩНОСТ	ПРОИЗВЕДЕНА ЕНЕРГИЯ
	бр.	MW	MWh
ВАРНА	16	72,04	147 312,48
ДОБРИЧ	129	526,08	1 066 812,23
ТЪРГОВИЦЕ	25	3,35	3 984,93
ШУМЕН	22	24,66	38 654,56
<b>ОБЩО</b>	<b>192</b>	<b>626,13</b>	<b>1 256 764,19</b>



## СЕВЕРОИЗТОЧЕН РИП: ПРОИЗВЕДЕНА ЕНЕРГИЯ ПО АДМ. ОБЛАСТИ





## СЕВЕРОИЗТОЧЕН РИП: АДМИНИСТРАТИВНА ОБЛАСТ **ВАРНА**

ВИД ВИ	ЕНЕРГИЙНИ ОБЕКТИ	ИНСТАЛИРАНА МОЩНОСТ	ПРОИЗВЕДЕНА ЕНЕРГИЯ
	бр.	MW	MWh
ВЕ	2	60,45	128 389,12
ВД	1	0,86	5 589,36
СЕ	13	10,73	13 334,00
<b>ОБЩО</b>	<b>16</b>	<b>72,04</b>	<b>147 312,48</b>

ВАРНА (ОБЩИНИ)	ВЕ		ВД		СЕ	
	ЕНЕРГИЙНИ ОБЕКТИ	ИНСТАЛИРАНА МОЩНОСТ	ЕНЕРГИЙНИ ОБЕКТИ	ИНСТАЛИРАНА МОЩНОСТ	ЕНЕРГИЙНИ ОБЕКТИ	ИНСТАЛИРАНА МОЩНОСТ
	бр.	MW	бр.	MW	бр.	MW
Варна	0	0,00	0	0,00	2	0,03
Аврен	0	0,00	0	0,00	1	4,99
Аксаково	1	0,45	0	0,00	1	0,29
Вълчи дол	0	0,00	0	0,00	3	0,23
Девня	0	0,00	0	0,00	1	4,80
Дългопол	0	0,00	1	0,86	1	0,09
Провадия	0	0,00	0	0,00	3	0,22
Суворово	1	60,00	0	0,00	1	0,08
<b>ОБЩО</b>	<b>2</b>	<b>60,45</b>	<b>1</b>	<b>0,86</b>	<b>13</b>	<b>10,73</b>



## СЕВЕРОИЗТОЧЕН РИП: АДМИНИСТРАТИВНА ОБЛАСТ ДОБРИЧ

ВИД ВИ	ЕНЕРГИЙНИ ОБЕКТИ	ИНСТАЛИРАНА МОЩНОСТ	ПРОИЗВЕДЕНА ЕНЕРГИЯ
	бр.	MW	MWh
ВЕ	110	492,25	1 024 753,47
СЕ	18	32,83	39 773,52
БМ	1	1,00	2 285,23
<b>ОБЩО</b>	<b>129</b>	<b>526,08</b>	<b>1 066 812,23</b>

ДОБРИЧ (ОБЩИНИ)	ВЕ		СЕ		БМ	
	ЕНЕРГИЙНИ ОБЕКТИ	ИНСТАЛИРАНА МОЩНОСТ	ЕНЕРГИЙНИ ОБЕКТИ	ИНСТАЛИРАНА МОЩНОСТ	ЕНЕРГИЙНИ ОБЕКТИ	ИНСТАЛИРАНА МОЩНОСТ
	бр.	MW	бр.	MW	бр.	MW
Добрич	4	13,05	4	21,21	0	0,00
Добрич-селска	0	0,00	1	0,03	0	0,00
Балчик	15	31,73	3	0,13	1	1,00
Генерал Тошево	5	13,09	5	3,37	0	0,00
Каварна	69	393,78	2	0,06	0	0,00
Тервел	0	0,00	3	8,03	0	0,00
Шабла	17	40,60	0	0,00	0	0,00
<b>ОБЩО</b>	<b>110</b>	<b>492,25</b>	<b>18</b>	<b>32,83</b>	<b>1</b>	<b>1,00</b>



## СЕВЕРОИЗТОЧЕН РИП: АДМИНИСТРАТИВНА ОБЛАСТ **ТЪРГОВИЦЕ**

ВИД ВИ	ЕНЕРГИЙНИ ОБЕКТИ	ИНСТАЛИРАНА МОЩНОСТ	ПРОИЗВЕДЕНА ЕНЕРГИЯ
	бр.	MW	MWh
ВЕ	2	1,25	1 376,56
СЕ	23	2,10	2 608,37
<b>ОБЩО</b>	<b>25</b>	<b>3,35</b>	<b>3 984,93</b>

ТЪРГОВИЦЕ (ОБЩИНИ)	ВЕ		СЕ	
	ЕНЕРГИЙНИ ОБЕКТИ	ИНСТАЛИРАНА МОЩНОСТ	ЕНЕРГИЙНИ ОБЕКТИ	ИНСТАЛИРАНА МОЩНОСТ
	бр.	MW	бр.	MW
Търговище	1	0,50	5	1,34
Антоново	0	0,00	6	0,27
Омуртаг	1	0,75	6	0,19
Опака	0	0,00	1	0,09
Попово	0	0,00	5	0,21
<b>ОБЩО</b>	<b>2</b>	<b>1,25</b>	<b>23</b>	<b>2,10</b>



## СЕВЕРОИЗТОЧЕН РИП: АДМИНИСТРАТИВНА ОБЛАСТ ШУМЕН

ВИД ВИ	ЕНЕРГИЙНИ ОБЕКТИ	ИНСТАЛИРАНА МОЩНОСТ	ПРОИЗВЕДЕНА ЕНЕРГИЯ
	бр.	MW	MWh
ВД	2	2,80	10 676,41
СЕ	20	21,86	27 978,15
<b>ОБЩО</b>	<b>22</b>	<b>24,66</b>	<b>38 654,56</b>

ШУМЕН (ОБЩИНИ)	ВД		СЕ	
	ЕНЕРГИЙНИ ОБЕКТИ	ИНСТАЛИРАНА МОЩНОСТ	ЕНЕРГИЙНИ ОБЕКТИ	ИНСТАЛИРАНА МОЩНОСТ
	бр.	MW	бр.	MW
Шумен	0	0,00	1	2,26
Велики Преслав	1	0,59	1	0,15
Върбица	1	2,21	2	1,28
Каолиново	0	0,00	7	14,95
Каспичан	0	0,00	2	0,14
Никола Козлево	0	0,00	3	0,30
Смядово	0	0,00	3	2,58
Хитрино	0	0,00	1	0,20
<b>ОБЩО</b>	<b>2</b>	<b>2,80</b>	<b>20</b>	<b>21,86</b>

## Време за въпроси и дискусия



**Благодаря за вниманието!**

**Ивайло Алексиев,**  
Изпълнителен директор

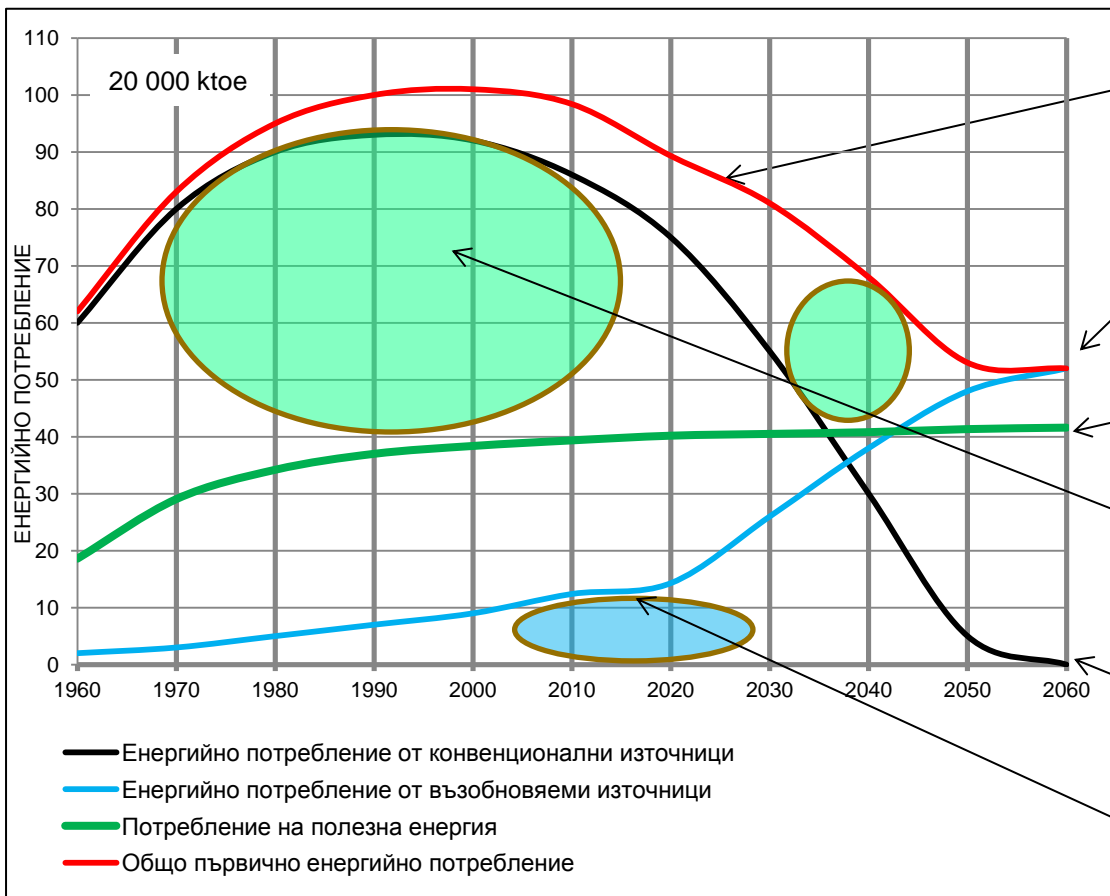
**Агенция за устойчиво енергийно развитие**

Имейл: [IAleksiev@seea.government.bg](mailto:IAleksiev@seea.government.bg)

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

# МЯСТОТО И РОЛЯТА на ЕНЕРГИЙНАТА ЕФЕКТИВНОСТ и ВЪЗОБНОВЯЕМИТЕ ИЗТОЧНИЦИ в ЕНЕРГИЙНИЯ БАЛАНС

## ЕНЕРГИЕН БАЛАНС и УСТОЙЧИВО ЕНЕРГИЙНО РАЗВИТИЕ



Временно намаляване на Първичното енергийно потребление.

Енергийното потребление ще започне да нараства въз основа на нарастването на енергията от **възобновяеми и алтернативни** източници.

**Необходима полезно-използваната енергия.**

Мястото и ролята на енергийната ефективност.

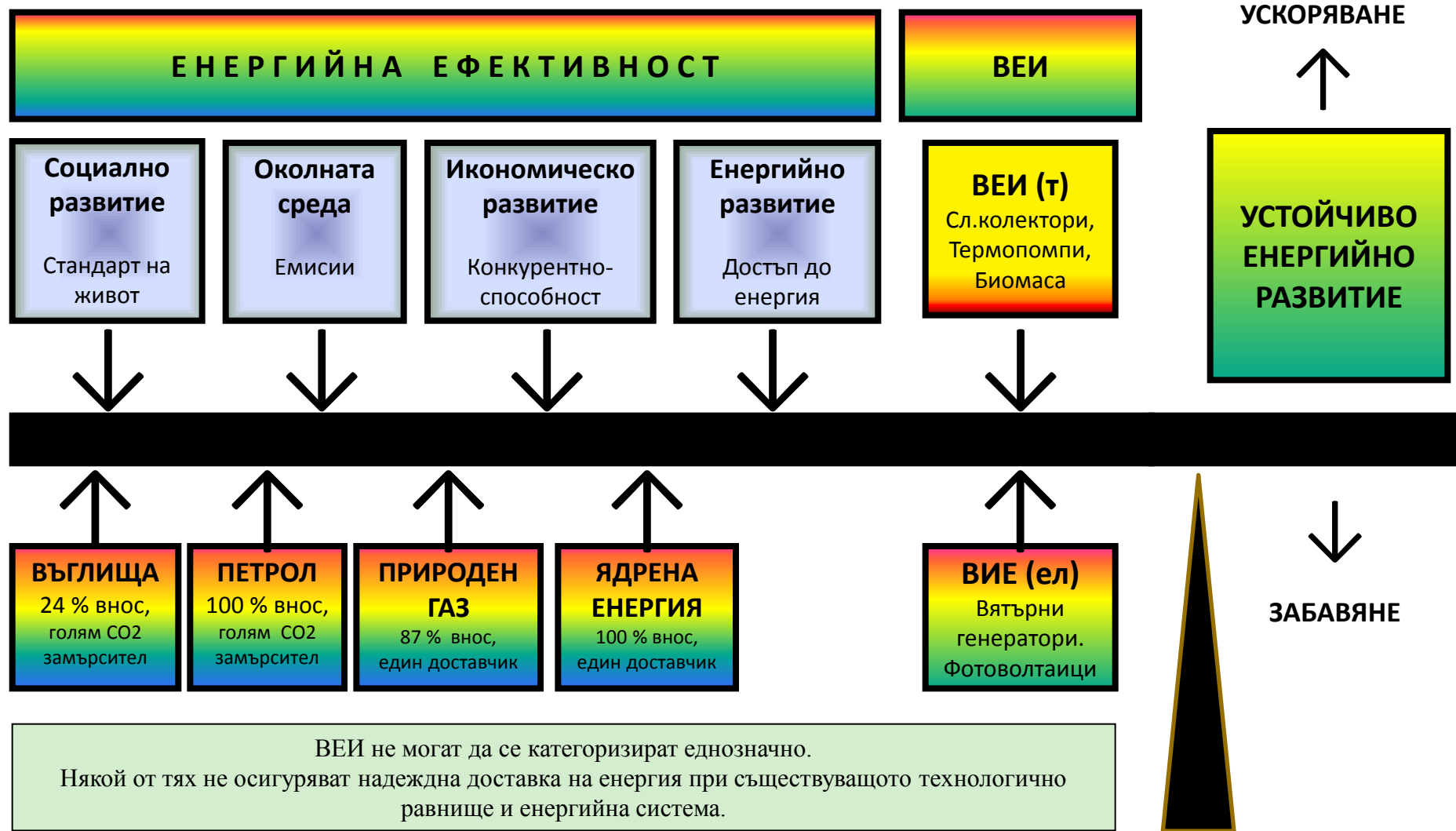
Затруднен достъп до традиционните енергийни източници и край на евтината енергия от тях (нефт, природен газ, въглища).

Скоростта на въвеждане на ВЕИ в момента не е достатъчна за достигане на УЕР до 2050.

Количеството на полезно използваната енергия може да бъде запазено само чрез повишаването на ЕЕ.  
**Полезно използваната енергия е ключовия показател за Устойчиво енергийно развитие.**



# ВЛИЯНИЕ на ТРАДИЦИОННИТЕ ЕНЕРГИЙНИ РЕСУРСИ, ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ и ВЪЗОБНОВЯЕМИ ИЗТОЧНИЦИ върху УСТОЙЧИВОТО ЕНЕРГИЙНО РАЗВИТИЕ



# ПЪТЯ на ЕНЕРГИЯТА: ЗАГУБИ по ПЪТЯ



**Първично енергийно потребление**

Енергийни ресурси, добити

или внесени в страната,

включително ВИЕ

Повишаване на ЕЕ води до спестяване на енергийни ресурси в ПЕП.

Загуби в енергетиката, включително технологични (> 50 %)

Загубите в енергетиката са значителни. Енергетиката е извън политиката по енергийна ефективност! Разчита се на пазар и регулиране.

Don't Forget

Нарастване на цената на крайната енергия (спрямо цената на енергийните ресурси > 2 пъти)

В действителност доставчикът на енергия доставя на потребителя ползена енергия. Изборът на доставчик зависи от цената на ползната енергия. Конкурентоспособността на доставчика зависи от цената на ползната енергия, независимо, че загубите при крайния потребител не зависят от него.

Спестяването на крайна енергия е по-рентабилно от спестяването на енергийни ресурси. Една спестена единица крайна енергия води до спестяване на две единици енергийни ресурси. Ползната енергия обикновено е нормирана и не може да бъде спестявана.

**Крайно енергийно потребление**

Енергия, предоставена на краен енергиен потребител,

включително от ВИЕ

Повишаването на ЕЕ става чрез подобряване на характеристиките на уреди и сгради, а също и на преобразуването в друг вид енергия.

Загуби при крайните потребители (> 25 %)

Don't Forget

Загубите при крайните потребители могат да бъдат намалени с енергоспестяващи технологии.

Нарастване на цената на ползната енергия спрямо цената на крайната енергия, вследствие на загуби при крайния енергиен потребител

**Ползено енергийно потребление**