



ОБЩИНА БУРГАС

# „СТРАТЕГИЯ ЗА УСТОЙЧИВО ЕНЕРГИЙНО РАЗВИТИЕ НА ОБЩИНА БУРГАС 2011 – 2020“

## „ПЛАН ЗА ДЕЙСТВИЕ 2011 – 2013“

РЕЗЮМЕ

### *БУРГАС 2020 - ГРАД НА ЗЕЛЕНИТЕ ВЪЗМОЖНОСТИ*



Резюме

Стратегия за устойчиво енергийно развитие на Община Бургас 2011 – 2020  
План за действие 2011 – 2013



## ВЪВЕДЕНИЕ

В условия на децентрализация и разширяване правомощията на местното самоуправление, общините придобиват все по-значителни функции в управлението на енергията. Рационалното използване на енергийните ресурси, производството и доставката на енергия са основна грижа на общинските власти.

През последното десетилетие нараства и загрижеността за ефекта от парниковите газове върху изменението на климата и ролята, която имат местните власти за противодействие на климатичните промени. Енергийното планиране и осигуряване на енергийна независимост се превръща в основен компонент на политиката за устойчиво развитие на всяка община.

Община Бургас притежава потенциал за използване на възобновяема енергия, която може да осигури значителна част от общата, необходима за бизнеса и домакинствата енергия чрез развитие, разработване и използване на възобновяемите ресурси и насърчаване прилагането на мерките за енергийна ефективност.

През 2009 г. Община Бургас се присъединява към инициативата Споразумение на кметовете – инициатива на европейската общност, с която се признава водещата роля на местните власти в постигането на целите за намаляване на CO<sub>2</sub> с 20% до 2020г. Общината се ангажира с разработването на местен план за действие за повишаване на енергийната ефективност и оползотворяване възможностите на възобновяемите енергийни източници.

Като местен орган на управление, Община Бургас определя местната устойчива енергийна политика, дефинира приоритетите в развитието ѝ и създава условия за изпълнение на местни енергийни инициативи в качеството си на:

- Консуматор и доставчик на услуги;
- Ключов фактор за вземането на местни стратегически решения и утвърждаване на стандарти за енергийна ефективност;
- Модел за енергийно поведение;
- Бенефициент и изпълнител на проекти в областта на енергийната ефективност и алтернативната енергия.



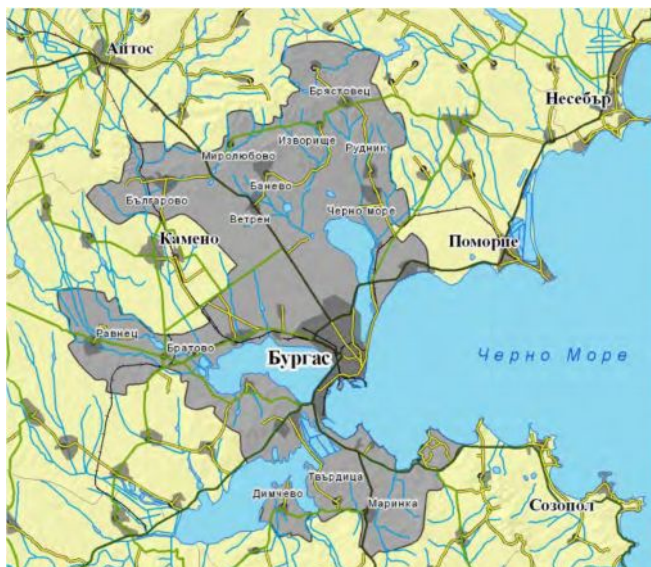
Кмета на Община Бургас г-н Димитър Николов –подписва Споразумение на Кметовете – 10 Февруари 2009 г.

### Резюме

Стратегия за устойчиво енергийно развитие на Община Бургас 2011 – 2020  
План за действие 2011 – 2013



## ПРЕДСТАВЯНЕ НА ОБЩИНА БУРГАС



Община Бургас е най-голямата община в Югоизточна България разположена върху площ от 514 362 дка, което представлява 0.43% от територията на страната.

На изток Общината граничи с Черно море, на север - с Община Поморие, на запад - с Община Камено, на юг - с Община Созопол. Източната граница е предпоставка за развитието на пристанищното дело, риболова, туризма, външната търговия, за съсредоточаване на производствени мощности и отрасли, разчитащи на вносни суровини.

Причерноморската част от територията на Общината е заета от трите лиманни езера - Бургаско, Атанасовско и Мандренско. Тук е разположен и най-обширният по нашето крайбрежие залив - Бургаският залив, с ширина 10-12.5 км. и дълбочина 10-12 м.

Наличието на природни ресурси като резервати, защитени местности и природни забележителности обуславят широкото биологичното разнообразие в община Бургас, което е важен фактор и условие за развитие на туризма и за други стопански и нестопански дейности, стимулиращи малкия и среден бизнес и развитието на пазара на труда.

Поради изгодните природни и стопански условия значителна част от населението на страната и стопанския потенциал са съсредоточени в Община Бургас.

Общината включва 13 съставни селища, от които град Бургас град Българово и 11 села. На територията на Общината (по данни от официалното национално преброяване от 2011 г.) живеят общо 212 902 жители. От целия брой на населението, 198 971 жители или 94.9 %, живеят на територията на гр. Бургас, а 5,1 % от на населението на общината живеят селата.

Бургас е важен промишлен, търговски, транспортен, туристически център и административен център на Община Бургас, Област Бургас и Югоизточен район за планиране. Икономиката има разнообразен характер, което прави общината икономически лидер и важен център, за развитието на областта и на Югоизточния район за планиране. Основните видове отрасли по вид на дейност на фирмите на територията на Община Бургас са промишленост, която заема 13,4%, услуги – 23,2% , транспорт – 8,3%, търговия – 51%, строителство – 5%. Фирмите в частния сектор се разпределят главно в следните отрасли: индустрия, строителство, транспорт, търговия.

Най-голямото пристанище в страната, с единствения нефтен терминал на юг от Стара планина е разположено на територията на Община Бургас. Летище - Бургас има най-добрите атмосферни условия на Балканския полуостров и е единственото, пригодено да приема свръхзвукови самолети.

Гр. Бургас е един от основните логистични пунктове на Европейския транспортен коридор № 8 - Бари - Вльора - Тирана - Скопие - Гюешево -София - Пловдив - Бургас - Варна. Той

### Резюме

Стратегия за устойчиво енергийно развитие на Община Бургас 2011 – 2020  
План за действие 2011 – 2013



се маркира с ключова позиция за пристанищата Бургас и Варна и съответните гранични КПП, както и с пътните и ЖП трасета, провеждащи национален и международен трафик.

Транспортната мрежа и транспортната инфраструктура на територията на Община Бургас е сравнително добре развита. На територията на общината са изградени общо 202.105 км пътища от които 141.205 км републикански пътища.

Над 90% от обществения транспорт в община Бургас се обслужва от общинската фирма „Бургасбус“ ЕООД. Автомобилният парк на „Бургасбус“ ЕООД наброява 76 автобуси и 15 тролейбуси, които осъществяват превоза на пътници в града и 51 автобуси, които осъществяват междуградските превози.

#### **Резюме**

Стратегия за устойчиво енергийно развитие на Община Бургас 2011 – 2020  
План за действие 2011 – 2013



# ПРОИЗВОДСТВО И РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА ЕНЕРГИЯ

## ЕЛЕКТРОСНАБДЯВАНЕ

Основен енергоносител в Община Бургас е електроснабдяването. На територията на община Бургас няма селище със статут на населено място, което да не е електрифицирано.

Основен потребител на електроенергия в община Бургас е гр. Бургас, като през базовата 2005 година 91% от общото потребление е на гр. Бургас

Електроразпределението в Община Бургас се осъществява от 7 постанции - „Славейков” (1955 г.) с капацитет 105 MVA, „Победа” (1964 г.) с капацитет 71,5 MVA, „Индустрия” (1976 г.) капацитет 80 MVA, „Бургас-400” (1980 г.) капацитет 500 MVA, „Меден рудник” и „Лозово” (1982 г.) с капацитет по 50 MVA всяка и „Рибари” (1983 г.) 90 MVA. Състоянието на инфраструктурата на електроенергетиката в Община Бургас е в добро състояние, има връзка с националната електропреносна мрежа, което е гаранция за сигурност и задоволяване на потребностите

## ТОПЛОСНАБДЯВАНЕ

Както във всички по-големи градове в България, и в Бургас има изградена и функционираща топлоснабдителна централа. „Топлофикация – Бургас” ЕАД покрива около 42% от града и произвежда топлинна енергия (гореща вода - предназначена за отопление и битово горещо водоснабдяване и наситена пара - предназначена за технологични нужди), както и електрическа енергия, изкупувана централизирано от "НЕК" ЕАД. Към 2011 г. централата разполага със следните мощности - електрическа мощност 17.760 MW и топлинна мощност 392.287 MW.

В съответствие с приоритетните цели на Закона за енергетиката за насърчаване на комбинираното производство на електрическа и топлинна енергия, намаляване на производствените разходи и повишаване на ефективността на топлоснабдителната система при централизирано топлоснабдяване е изградена инсталация за комбинирано производство на топлинна и електрическа енергия с общо електрическа и топлинна мощности, съответно, 17,82 MW и 18,59 MW. Инсталацията за комбинирано производство включва 6 бр. газо-бутални двигатели и спомагателно оборудване към тях. Изграждането е извършено с цел покриване на топлинния товар за БГВ през цялата година, като останалата част от необходимата топлинна енергия за отопление и БГВ се покрива от водогрейни котли.

## ГАЗОСНАБДЯВАНЕ

Природният газ е една много добра алтернатива на конвенционалните горива и електроенергията. Над 80% от жителите на Европа използват всекидневно природния газ в домакинствата си, но в България все още нивото на използване на природен газ от бита, малкия и среден бизнес и обществените структури е на сравнително ниско ниво.

Природният газ е екологично чист, висококалоричен и напълно безопасен в бита. Въпреки широкото му приложение за отопление, производство на топла вода за битови нужди, готвене и за охлаждане в горещите летни месеци, природният газ все още не е широко застъпен в България. Възможността за използване на природен газ от домакинствата в Община Бургас е от 2006 година, което е една от причините, делът в енергийният микс да е все още много нисък в сравнение с държавите от Европейският съюз.

Към настоящия момент дължината на положената газоразпределителна мрежа е 72,5 км., с тенденции за разширение.

### Резюме

Стратегия за устойчиво енергийно развитие на Община Бургас 2011 – 2020  
План за действие 2011 – 2013

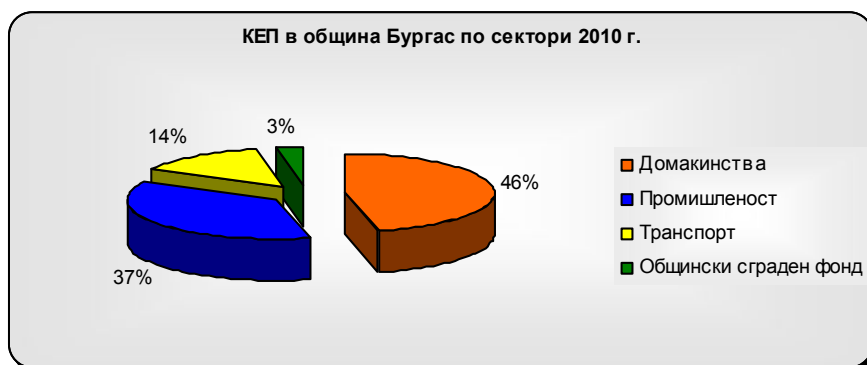


## ЕНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЕ В ОБЩИНА БУРГАС – СЪСТОЯНИЕ, ТЕНДЕНЦИИ И ПРОГНОЗИ

За целите на настоящата стратегия е извършен анализ на енергийното потребление по крайни енергийни потребители (КЕП), разделени по следните групи: „Общински дейности, услуги и сграден фонд“, „Промишленост“, „Битов сектор - домакинства“ и „Транспорт“. Анализът обхваща периода от 2005 до 2010 година, като за базова година е използвана 2005 г.



Общата тенденция е за прогресивно нарастване на потреблението на енергия. През 2010 г., най-висока е консумацията на енергия в сектор „Домакинства“ (46%), следван от сектор „Промишленост“ (37%) и сектор „Транспорт“ (14%). Най-нисък е дялът на сектор „Общински дейности, услуги и общински сграден фонд“ (около 3%).



Крайно енергийно потребление в Община Бургас по сектори за 2010 г.

Дяловото разпределение на потреблението на енергия по сектори през базовата 2005 и през 2010 г. се запазват. Наблюдава се значително повишаване на електропотреблението в сектор „Промишленост“, което е следствие от интензивното развитие на икономиката на територията на община Бургас, незначително намаляване на потреблението в секторите „Домакинства“ и „Транспорт“ и незначително намаляване в сектор „Общински дейности, услуги и общински сграден фонд“.

### Резюме

Стратегия за устойчиво енергийно развитие на Община Бургас 2011 – 2020  
План за действие 2011 – 2013





Разпределение на потреблението на енергия и горива за община Бургас за 2005 г



Разпределение на потреблението на енергия и горива за община Бургас за 2010 г

На база крайното енергийно потребление (КЕП) са определени тенденциите в развитието на потреблението до 2030 г. и е направена прогноза за следващите 20 години с интервал от 5 години.

Прогнозата включва предполагаемото нарастване на КЕП:

- при условие, че **не се приложат** мерки за икономия на енергия и въглеродни емисии и
- при условие, че **се приложат** планираните мерки.

Прогнозата за консумацията на енергия, в случай че **не се приложат** мерки за икономия на енергия и въглеродни емисии се базира на прилагането на т.нар. базова линия следвайки съществуващата тенденция на нарастване на потреблението на:

- на електричество (за домакинствата с 31%, за бизнеса с 4,4%, за общински обекти 10%),
- природен газ (за всички сектори с 5%)
- топлинна енергия (за всички сектори също с 5%).
- течни горива и газ за транспорта - с 5%.

Прогнозата за потреблението на енергия, в случай че **се приложат** енергоспестяващи мерки (ЕСМ), използването на възобновяеми източници на енергия, системи за енергиен мониторинг и др. представя т.нар. оптимистичен сценарий. При неговото реализиране ще се осигури намаляване на енергийната консумация и редуциране на въглеродните емисии както за сметка на икономията на енергия, така и чрез намаляване на консумацията на електричество, например за отопление. Разчетите са направени за 10% намаление на енергопотреблението за всеки 5 години.

				5%	5%	5%	5%	-10%	-10%	-10%	-10%
				Базова промяна (без прилагане на ЕСМ)				Прилагане на ЕСМ (-20%)			
Домокинства		2005	2010	2015	2020	2025	2030	2015	2020	2025	2030
Електроенергия	MWh	298 074	391 976	515 459	677 842	891 381	1 172 191	352 778	317 500	285 750	257 175
Електроенергия за битови нужди	50%	149 037	195 988	257 730	338 921	445 691	586 096	176 389	158 750	142 875	128 588
Електроенергия за охлаждане	20%	59 615	78 395	103 092	135 568	178 276	234 438	70 556	63 500	57 150	51 435
Електроенергия за отопление	30%	89 422	117 593	154 638	203 353	267 414	351 657	105 833	95 250	85 725	77 153

### Резюме

Стратегия за устойчиво енергийно развитие на Община Бургас 2011 – 2020  
План за действие 2011 – 2013



Природен газ	MWh		2 409	2 393	2 513	2 638	2 770	2 051	1 846	1 661	1 495
Централно топлоснабдяване	MWh	289 048	204 056	220 097	231 102	242 657	254 790	188 654	169 789	152 810	137 529
Енергия от горене на дървен материал	MWh	80 603	97 662	94 444	99 166	104 124	109 330	80 952	72 857	65 571	59 014
<b>Общо за отопление</b>		<b>459 073</b>	<b>421 720</b>	<b>471 571</b>	<b>536 133</b>	<b>616 833</b>	<b>718 547</b>	<b>377 491</b>	<b>339 742</b>	<b>305 767</b>	<b>275 191</b>
<b>Общо за домакинства</b>	<b>MWh</b>	<b>667 725</b>	<b>696 103</b>	<b>832 392</b>	<b>1 010 622</b>	<b>1 240 800</b>	<b>1 539 081</b>	<b>624 435</b>	<b>561 992</b>	<b>505 793</b>	<b>455 213</b>
<b>Промишленост и услуги</b>											
Електроенергия	MWh	374 911	391 256	408 313	426 114	444 691	464 078	352 130	316 917	285 225	256 703
Електроенергия за битови нужди	50%	187 456	195 628	204 157	213 057	222 346	232 039	176 065	158 459	142 613	128 351
Електроенергия за охлаждане	30%	112 473	117 377	122 494	127 834	133 407	139 223	105 639	95 075	85 568	77 011
Електроенергия за отопление	20%	74 982	78 251	81 663	85 223	88 938	92 816	70 426	63 383	57 045	51 341
Природен газ	MWh	140 000	151 835	159 427	167 398	175 768	184 557	136 652	122 987	110 688	99 619
Централно топлоснабдяване	MWh	6 684	6 135	6 300	6 615	6 946	7 293	5 400	4 860	4 374	3 937
<b>Общо за отопление</b>		<b>221 666</b>	<b>236 222</b>	<b>247 389</b>	<b>259 236</b>	<b>271 652</b>	<b>284 665</b>	<b>212 478</b>	<b>191 230</b>	<b>172 107</b>	<b>154 896</b>
<b>Общо за промишленост и услуги</b>	<b>MWh</b>	<b>521 595</b>	<b>549 227</b>	<b>574 040</b>	<b>600 127</b>	<b>627 405</b>	<b>655 928</b>	<b>494 182</b>	<b>444 763</b>	<b>400 287</b>	<b>360 258</b>
<b>Транспорт</b>											
Нафта за градски транспорт	MWh	31 490	24 444	29 454	30 926	32 473	34 096	25 246	22 721	20 449	18 404
Природен газ (CNG) за градски транспорт	MWh		3 344	3 705	3 890	4 084	4 289	3 175	2 858	2 572	2 315
Горива за транспорт от населението	MWh	171 311	181 000	187 013	196 364	206 182	216 491	160 297	144 267	129 841	116 857
<b>Общо за транспорт</b>	<b>MWh</b>	<b>202 800</b>	<b>208 788</b>	<b>220 172</b>	<b>231 180</b>	<b>242 739</b>	<b>254 876</b>	<b>188 719</b>	<b>169 847</b>	<b>152 862</b>	<b>137 576</b>
<b>Общински обекти</b>											
Електроенергия	MWh	15 121	16 589	18 199	19 965	21 903	24 028	14 930	13 437	12 093	10 884
Електроенергия за битови нужди	50%	7 561	8 295	9 100	9 983	10 952	12 014	7 465	6 719	6 047	5 442
Електроенергия за охлаждане	30%	4 536	4 977	5 460	5 990	6 571	7 208	4 479	4 031	3 628	3 265
Електроенергия за отопление	20%	3 024	3 318	3 640	3 993	4 381	4 806	2 986	2 687	2 419	2 177
Природен газ	MWh	4	3 446	3 618	3 799	3 989	4 189	3 102	2 791	2 512	2 261
Централно топлоснабдяване	MWh	14 744	14 121	15 128	15 884	16 678	17 512	12 967	11 670	10 503	9 453
Нафта за отопление на общинските обекти	MWh	11 691	6 118	6 867	7 210	7 571	7 949	5 886	5 297	4 768	4 291
Енергия от горене на дървен материал за общински обекти	MWh	133	93	123	129	135	142	105	95	85	77
Енергия от горене на въглища за общински обекти	MWh	19	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Общо за отопление</b>		<b>29 614</b>	<b>27 097</b>	<b>29 375</b>	<b>31 015</b>	<b>32 754</b>	<b>34 598</b>	<b>25 045</b>	<b>22 541</b>	<b>20 286</b>	<b>18 258</b>
<b>Общо за общински обекти</b>	<b>MWh</b>	<b>41 711</b>	<b>40 368</b>	<b>43 935</b>	<b>46 987</b>	<b>50 276</b>	<b>53 820</b>	<b>36 989</b>	<b>33 290</b>	<b>29 961</b>	<b>26 965</b>
Електроенергия за улично осветление	MWh	6 421	7 246	8 177	9 227	10 413	11 750	6 521	5 869	5 282	4 754
<b>Общо</b>	<b>MWh</b>	<b>1 440 252</b>	<b>1 501 732</b>	<b>1 678 716</b>	<b>1 898 144</b>	<b>2 171 634</b>	<b>2 515 455</b>	<b>1 350 845</b>	<b>1 215 761</b>	<b>1 094 185</b>	<b>984 767</b>

## Резюме

Стратегия за устойчиво енергийно развитие на Община Бургас 2011 – 2020  
План за действие 2011 – 2013





## ЕМИСИИ ПАРНИКОВИ ГАЗОВЕ

Базовата линия на емисиите парникови газове се формира от количеството енергийни потоци и съответния емисионен фактор.

Съгласно инструкциите от «Споразумение на Кметовете» за базова година се приема 1990 г. или най-близката до 1990 г., за която има данни за разхода на енергия, топлоенергия, изкопаеми горива, течни горива и др. в общината. За община Бургас е избрана базова година 2005. Бъдещите действия и цели до 2020 г. ще бъдат обвързани с базовата година и резултатите ще бъдат сравнявани с 2005 г.

Производството на енергия и вътрешното потребление на територията на град Бургас, и свързаните с тях емисии на CO<sub>2</sub> са измерени по сектори, включени в плана за устойчиво енергийно развитие, а именно:

- Сгради общинска собственост;
- Жилищни сгради;
- Общинско улично осветление;
- Транспорт – обществен и частен;

### Вредни емисии по сектори

		2005	2006	2007	2008	2009	2010
<b>Домакинства</b>							
Електричество	t CO <sub>2</sub>	203585	216952	204055	223785	238475	240673
Природен газ	t CO <sub>2</sub>	0	0	64	245	531	595
Топлинна енергия	t CO <sub>2</sub>	71395	68185	59195	55313	53148	50402
Дърва	t CO <sub>2</sub>	484	512	525	557	574	586
<b>Общо битов сектор</b>	<b>t CO<sub>2</sub></b>	<b>275463</b>	<b>285649</b>	<b>263839</b>	<b>279900</b>	<b>292729</b>	<b>292256</b>
<b>Промишленост</b>							
Електричество	t CO <sub>2</sub>	256064	275115	251190	256249	249511	240231
Природен газ	t CO <sub>2</sub>	0	471	23542	24126	26375	37503
Топлинна енергия	t CO <sub>2</sub>	1651	1455	1360	1405	1505	1515
<b>Общо промишленост</b>	<b>t CO<sub>2</sub></b>	<b>257715</b>	<b>277041</b>	<b>276092</b>	<b>281780</b>	<b>277392</b>	<b>279250</b>
<b>Транспорт</b>							
Нафта, градски транспорт	t CO <sub>2</sub>	9 793	9 406	9 033	8 803	7 706	7 602
Природен газ, градски транспорт	t CO <sub>2</sub>				123	917	826
Горива от частни МПС	t CO <sub>2</sub>	44198	46916	44236	46972	46691	46698
<b>Общо транспорт</b>	<b>t CO<sub>2</sub></b>	<b>53991</b>	<b>56322</b>	<b>53268</b>	<b>55898</b>	<b>55315</b>	<b>55126</b>
<b>Общински услуги и дейности</b>							
Електричество	t CO <sub>2</sub>	10328	10784	9508	9426	10113	10186
Природен газ	t CO <sub>2</sub>		1	287	619	743	851
Топлинна енергия	t CO <sub>2</sub>	3642	3867	3324	3796	3235	3488
Нафта	t CO <sub>2</sub>	3636	3542	2914	2560	2165	1903

### Резюме

Стратегия за устойчиво енергийно развитие на Община Бургас 2011 – 2020  
План за действие 2011 – 2013



Дърва	t CO2	1	120	118		114	93
Въглища	t CO2	8	14	5			
Бензин за транспорт	t CO2	32	31	20	18	15	21
Нафта за транспорт	t CO2	17	53	29	37	53	56
Улично осветление	t CO2	4386	4340	3991	4142	4387	4449
<b>Общо общински услуги и дейности</b>	<b>t CO2</b>	<b>22050</b>	<b>22751</b>	<b>20196</b>	<b>20598</b>	<b>20824</b>	<b>21047</b>
<b>Общо</b>	<b>t CO2</b>	<b>609220</b>	<b>641764</b>	<b>613395</b>	<b>638176</b>	<b>646260</b>	<b>647679</b>

Обобщените данни от изследването на въглеродните емисии, показват следните резултати:

- Енергийната консумация на битовият сектор е основният източник на вредни емисии;
- Електроенергията е основният енергоносител, като най-високо е потреблението му в битовият сектор;
- Топлоенергията от Топлофикация Бургас е втория най-използван енергоизточник на територията на Община Бургас. При изчислението на данните следва да се има предвид, че топлофикационна мрежа е изградена едва на 42 % на територията на Община Бургас;
- Природният газ има минимален дял от енергопотреблението;
- Съществен е дялът на дърва за огрев, това е биомаса с нисък емисионен фактор но се изгаря в печки с ниско КПД и поради тази причина е основен замърсител с финни прахови частици;



Въглеродни емисии по сектори в община Бургас за 2005 г.



Въглеродни емисии по сектори в община Бургас за 2010 г.

Сравнителният анализ на въглеродните емисии през 2005 г. и 2010 г. сочи, че секторите Домакинства и Промишленост са с най-висок дял в енергийния микс на община Бургас и съответно с най-голям дял в замърсяването. Въведените до 2010 г. мерки за енергийна

### Резюме

Стратегия за устойчиво енергийно развитие на Община Бургас 2011 – 2020  
План за действие 2011 – 2013



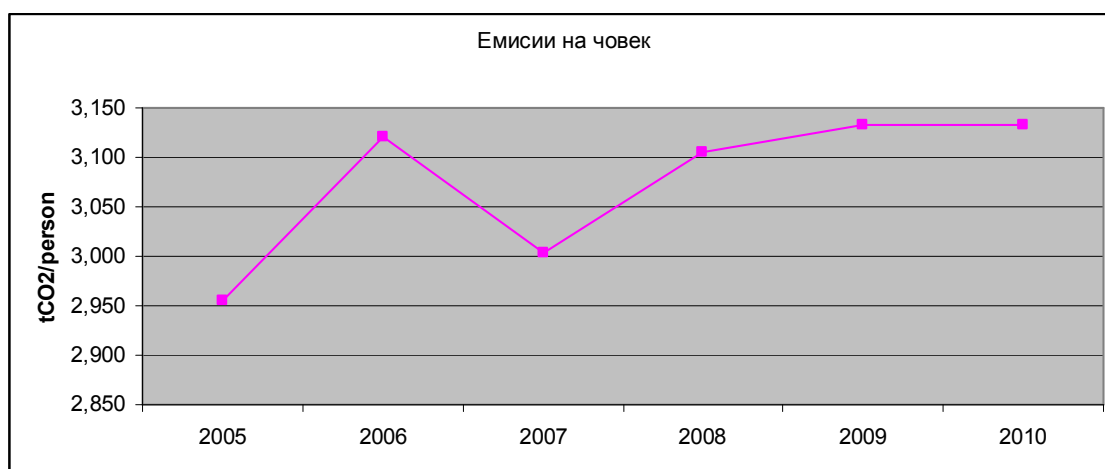
ефективност в сектори Транспорт и Общински сграден фонд НЕ оказват съществено влияние върху енергийния микс на потреблението и въглеродните емисии.

За да се постигнат високи нива на намаление на емисиите е необходимо прилагането на енергийно ефективни мерки в секторите с най-голяма тежест – промишленост и домакинства. Въз основа на направените изследвания е изготвен анализ на силните и слабите страни по сектори.

Тенденцията е към повишаване **емисиите на човек от населението** в община Бургас. Основна причина за това е механичният и естественият прираст на населението, въпреки че по статистически данни броят на населението, което работи, учи и живее в града е относително постоянен. Тъй-като голяма част от хората не се регистрират като жители на Бургас, това води до отклонения в официалната статистика.

#### Данни за общо емисиите, населението и емисии на човек за община Бургас.

		2005	2006	2007	2008	2009	2010
Общо емисии	t CO <sub>2</sub>	609220	641764	613395	638176	646260	647679
Население	души	206110	205691	204175	205467	206343	206700
Емисии на човек	tCO <sub>2</sub> /човек	2,956	3,120	3,004	3,106	3,132	3,133



#### Емисии вредни газове на човек от населението на Община Бургас

#### Резюме

Стратегия за устойчиво енергийно развитие на Община Бургас 2011 – 2020  
План за действие 2011 – 2013



## АНАЛИЗ СИЛНИ / СЛАБИ СТРАНИ

ОБЩИНСКИ СГРАДИ, ДЕЙНОСТИ И УСЛУГИ	
Силни страни	Слаби страни
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Газифицирани са общински сгради, включително училища и детски градини, което води до намаляване на емисиите.</li> <li>• Редуцирана е употребата на нафта и въглища за отопление в обществени сгради, което от своя страна е предпоставка за намаляване на емисиите от ФПЧ-10 и елиминиране на източниците на замърсяване.</li> <li>• Подобрени са енергийните характеристики на сградите, чрез въвеждане на мерки за енергийна ефективност в общински сгради, планирани в извършените одити за енергийна ефективност.</li> <li>• Реализиран е пилотен проект за обновяване на многофамилни жилищни сгради.</li> <li>• Използвани са възможностите на възобновяемите енергийни източници, като са монтирани слънчеви колектори за БГВ в общински сгради</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Значително нарастване на потребление на електрическа енергия съответно нарастване дела на отделяните вредни емисии в атмосферата</li> <li>• Нарастване на крайното енергийно потребление поради потребление на конвенционална енергия</li> <li>• Не се използва достатъчно възможностите на възобновяемите енергийни източници в сектора общински дейности, сгради и услуги</li> <li>• Ниско ниво на информираност на стопаните/управителите на общински обекти относно начините за рационално използване на енергията и изпълнение на мерки за пестене на енергия;</li> <li>• Недостатъчно реализирани мерки за енергийна ефективност и недостатъчно използван потенциал на възобновяемите енергийни източници</li> </ul>

ПРОМИШЛЕНОСТ	
Силни страни	Слаби страни
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Повишаване на дела на използваните възобновяеми енергийни източници – най-висок е дела на природния газ.</li> <li>• По-ниска цена на природния газ спрямо цените на електроенергията за промишлени предприятия и услуги</li> <li>• Тенденция към намаляване потреблението на електроенергия в сектора.</li> <li>• Редуциране дела на отделените въглеродни емисии с най-голям дял намаление на емисиите, генерирани от използване на електроенергия.</li> <li>• Повишава се броя на промишлените</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Сектор „Промисленост“ е основен източник на вредни емисии едновременно с битовия сектор;</li> <li>• Обща тенденция за увеличаване на енергопотреблението в сектор „Промисленост“;</li> <li>• Увеличаващ се дял на въглеродните емисии в сектор промишленост и в частност от употреба на електроенергия;</li> <li>• Нисък темп на увеличаване употребата на възобновяеми източници в промишлеността;</li> <li>• Технологични пречки при</li> </ul>

### Резюме

Стратегия за устойчиво енергийно развитие на Община Бургас 2011 – 2020  
План за действие 2011 – 2013



<p>предприятия, бизнес и търговски сгради</p>	<p>преминаване на някои производства на природен газ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Необходимост от относително висока инвестиция за преминаване към природен газ;</li> <li>• Несигурност на доставките на природен газ</li> <li>• Висока цена на инсталирането на мощности на ВЕИ</li> <li>• Липса на местни и държавни стимули за малките предприятия при използването на ВЕИ</li> <li>• Пречки при присъединяването на инсталирани ВЕИ мощности към електропреносната мрежа – тромави и бавни процедури от страна на електропреносното дружество</li> </ul>
---	--

ТРАНСПОРТ	
Силни страни	Слаби страни
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Намаляване на енергопотреблението в сектор транспорт.</li> <li>• Редуциране емисиите в атмосферата, отделяни от превозните средства.</li> <li>• Постепенно намаляване употребата на нафта в транспорта.</li> <li>• Увеличаване броя на превозните средства в градския транспорт задвижвани с природен газ.</li> <li>• Повишаване дела на екологично чисти и алтернативни горива, използвани в транспорта</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Нисък темп на намаляване дела на отделяните емисии в атмосферата.</li> <li>• Бавни/плавни темпове в използването на природния газ като гориво</li> <li>• Използване на стари, амортизирани и съответно енергоемки превозни средства за обществени и частни нужди</li> <li>• Драстично увеличаване броя на частните автомобили</li> </ul>

ДОМАКИНСТВА	
Силни страни	Слаби страни
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Въведени енергоефективни мерки в жилищни сгради.</li> <li>• Изградена е газопреносна мрежа в централна градска част и квартал Възраждане.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Тенденция за увеличаване на енергопотреблението в сектор „Домакинства“</li> <li>• Пропорционално повишаване на въглеродните емисии спрямо потреблението на енергия;</li> <li>• Обща тенденция за увеличаване на отделените въглеродни емисии</li> <li>• Висока консумация на електроенергия</li> </ul>

#### Резюме

Стратегия за устойчиво енергийно развитие на Община Бургас 2011 – 2020  
План за действие 2011 – 2013



	<p>в сектор „Домакинства” е основният източник на вредни емисии</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Намаляване дела на използваната топлинна енергия от Топлофикация Бургас;</li> <li>• Бавен темп на увеличаване употребата на възобновяеми източници в бита.</li> <li>• Лоши топло – физически характеристики на панелните жилища и на по-старите едно – и многофамилни сгради</li> <li>• Необходимост от относително висока инвестиция за преминаване към природен газ</li> <li>• Масово използване на нискоефективни отоплителни уреди на дърва</li> <li>• Ниска рентабилност на топлинната енергия</li> </ul>
--	---

<b>ИНСТИТУЦИОНАЛЕН КАПАЦИТЕТ</b>	
<b>Силни страни</b>	<b>Слаби страни</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Наличие на експертиза и ресурс в Общинска администрация за подготовка и реализация на дългосрочни проекти;</li> <li>• Сформиран консултативен съвет за устойчиво енергийно развитие с експерти от областна администрация, компании в региона, производители и доставчици в региона;</li> <li>• Ежегодно провеждане информационни кампании и инициативи за промяна на енергийното поведение на населението</li> <li>• Осъзната роля на месната власт като модел на енергийно ефективно поведение</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Липса на ясно обособено структурно звено в общинска администрация за процесите на планиране, реализация и мониторинг на устойчиви енергийни политика на местно ниво;</li> <li>• Трудности при преценката какъв дял от общински бюджет е вложен за прилагането на ЕСМ;</li> <li>• Ограничено прилагане на енергоспестяващи мерки и използване на ВЕИ; липса на механизми за отчитане и контрол;</li> </ul>

#### Резюме

Стратегия за устойчиво енергийно развитие на Община Бургас 2011 – 2020  
План за действие 2011 – 2013



## ВЪЗМОЖНОСТИ И ПЕРСПЕКТИВИ

### ВИЗИЯ

### **„БУРГАС 2020 – ГРАД НА ЗЕЛЕНИТЕ ВЪЗМОЖНОСТИ“**

През 2020 г. Община Бургас е община на ефективното и устойчиво управление на енергийните ресурси и зеленият икономически растеж, предлагащ високо качество на услуги за населението, здравословна и достъпна среда на живот, реални перспективи за бизнес инвестиции.



### ЕНЕРГИЙНИ ЦЕЛИ

- Намаляване на емисиите на CO<sub>2</sub> в община Бургас **25% до 2020г.**
- Намаляване на потреблението на енергия в община Бургас **27 % до 2020г.**
- Дял на ВЕИ в енергийният микс на община Бургас **26% до 2020г.**

## РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА ЦЕЛИТЕ

### **ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ**

	Икономия на енергия	Икономия на средства	Инвестиция	Редуцирани вредни емисии	Дял на намаление на CO <sub>2</sub>	Дял на намаление на енергия
	MWh/год	лв./год	лв.	t CO <sub>2</sub> / год	%	%
Енергийна ефективност в общински сгради	11 054	1 603 656	9 677 149	3 678	0,60%	0,85%
Енергиен мониторинг в сгради общинска собственост	1020	15 682	649 700	368	0,06%	0,08%
Изграждане на енергийно независимо улично осветелние	7246	1 700 000	30 000 000	4949	0,81%	0,56%
Енергийна ефективност в сектор Домакинства	266 860	80 000 000	784 500 000	110 028	18,06%	20,52%
Намаляване на загубите от топлофикационната мрежа	37 000	10 000 000	130 000 000	17290	2,84%	2,85%
Енергийна ефективност в сектор Промисленост	30 000	10 000 000	100 000 000	20490	3,36%	2,31%
Оптимизиране и модернизация на общественя транспорт	4899, 151	1 203 806,256	7 834 3000	1308	0,21%	0,37%

### **Резюме**

Стратегия за устойчиво енергийно развитие на Община Бургас 2011 – 2020  
План за действие 2011 – 2013



Алтернативни начини на придвижване	749	184 068	4 600 000	200	0,03%	0,05%
<b>ТОТАЛ</b>	<b>358828,15</b>	<b>104 707 212,26</b>	<b>1 137 769 849</b>	<b>158 311</b>	<b>25,97 %</b>	<b>27,59 %</b>

## ВЕИ

	Инсталирана мощност	Произведена енергия за година	Приход	Инвестиция	Редуцирани вредни емисии	Дял на ВЕИ
	kW	MWh/year	лв/год.	lv	t CO2/ year	%
Фотоволтаични модули интегрирани в сгради общинска собственост	1 613	2 078	1 157 723	9 649 496	1 324	0,16%
Индикатори за слънчеви колектори за топла вода		615	123 261	1 123 199	182	0,05%
Използване на биомаса	12 000	53 859	10 502 505	24 000 000	36 785,697	4,14%
Биогаз от ПСОВ И депа	830	6 938	1 723 500	3 750 000	4 738,654	0,53%
Фотоволтаични модули интегрирани в сгради частна собственост	70 000	88 000	50 887 655	420 000 000	60 288	6,77%
Вятърни паркове	150 000	185 000	32 005 000	381 450 000	126 355	14,23%
Големи слънчеви инсталции	6 000	7 500	3 637 500	29 340 000	5 122,5	0,58%
<b>ТОТАЛ</b>	<b>240 443</b>	<b>343 990</b>	<b>100 037 144</b>	<b>869 312 695</b>	<b>234 795, 851</b>	<b>26,46 %</b>

## ТРАНСПОРТ

	Редуциран пробег	Редуцирано гориво	Приход	Инвестиции	Редуцирани вредни емисии
	км	л	лв/год.	лв	t CO2/ year
Намаляване на пробега от автобуси обслужващи градският транспорт по "Проект интегриран градски транспорт"	1 319 963	501 585,94	1 203 806,256	132 000 000	1308

### Резюме

Стратегия за устойчиво енергийно развитие на Община Бургас 2011 – 2020  
План за действие 2011 – 2013





## **ПРИОРИТЕТ 1:**

### **ИЗГРАЖДАНЕ И РАЗВИТИЕ НА УСТОЙЧИВА ИНФРАСТРУКТУРА**

<b>Специфична цел 1.1:</b> Повишаване на енергийната ефективност в публичната инфраструктура.	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Реконструкция и обновяване на съществуващата общинска социална, културна, образователна и административна инфраструктура и въвеждане на енергоспестяващи мерки;</li><li>➤ Въвеждане и утвърждаване на система от стандарти за енергийна ефективност при строежа на нови сгради – общинска собственост;</li><li>➤ Подобряване на системите за контрол и мониторинг на потреблението на енергия от сградния фонд – общинска собственост.</li></ul>
<b>Специфична цел 1.2:</b> Повишаване на енергийната ефективност в жилищните сгради	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Извършване на обследвания за енергийна ефективност на жилищните сгради на територията на Община Бургас;</li><li>➤ Въвеждане на мерки за енергийна ефективност в жилищните сгради на територията на общината с приоритет многофамилните жилищни сгради;</li><li>➤ Разработване и реализация на консултативни и информационни механизми за популяризиране на енергийно ефективни мерки в жилищния сектор;</li><li>➤ Разработване и прилагане на местни финансови механизми в подкрепа на въвеждане на мерки за енергийна ефективност в жилищния сектор;</li><li>➤ Въвеждане на стандарти за енергийно ефективно управление на социалните жилища в община Бургас;</li><li>➤ Разработване и осъществяване на общинска програма за стимулиране създаването на жилищни асоциации и други приложими форми на сътрудничество, с оглед на улесняване на финансирането и изпълняването на проекти за енергийна ефективност и използване на ВЕИ в многофамилни сгради;</li><li>➤ Въвеждане на ефективни системи за мониторинг на резултатите от реализираните мерки за енергийна ефективност в жилищните сгради.</li></ul>
<b>Специфична цел 1.3:</b> Подобряване на енергийната ефективност на уличното осветление	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ изготвяне и поддържане на база електроенергийни и светлотехнически данни за системата на улично осветление в Община Бургас;</li><li>➤ ремонт на съществуващото и изграждане на ново улично осветление, въвеждане на мерки за енергийна ефективност;</li><li>➤ поетапно изграждане на автономно енергоспестяващо улично осветление в проблемни жилищни райони и комплекси;</li><li>➤ въвеждане на системи за ефективно управление на уличното осветление;</li><li>➤ разработване на ефективни системи за поддържане и експлоатация на уличното осветление, включително и с участието на граждани.</li></ul>

#### **Резюме**

Стратегия за устойчиво енергийно развитие на Община Бургас 2011 – 2020  
План за действие 2011 – 2013



## **ПРИОРИТЕТ 2:**

### **РАЗВИТИЕ НА СИСТЕМИ ЗА УСТОЙЧИВА ГРАДСКА МОБИЛНОСТ**

<b>Специфична цел 2.1:</b> Повишаване на енергийната ефективност на обществения транспорт.	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Обновяване на автобусния и тролейбусен парк на обществения транспорт;</li><li>➤ Въвеждане на система за бърз автобусен транспорт (BRT);</li><li>➤ Въвеждане на приоритетна за автобусите светофарна система;</li><li>➤ Оптимизиране на мрежата на обществения транспорт;</li><li>➤ Въвеждане на система за мониторинг и контрол на обществения транспорт;</li><li>➤ Въвеждане на нови технологии, щадящи околната среда в системата на обществения транспорт.</li><li>➤ Разработване и въвеждане на системи за транспорт, основан на търсенето.</li></ul>
<b>Специфична цел 2.2.:</b> Подкрепа за ефективно управление на трафика	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Въвеждане на система за интегрирано управление на трафика в градски условия;</li><li>➤ Подобряване на съществуващата и изграждане на нова транспортна инфраструктура;</li><li>➤ Оптимизиране на системата за паркиране и интегрирането и със системата за обществен транспорт;</li><li>➤ Разработване и прилагане на иновативни решения за товарния транспорт в градски условия;</li><li>➤ Разработване и въвеждане на система от стимули за закупуване и използване на екологично чисти транспортни технологии.</li></ul>
<b>Специфична цел 2.3.:</b> Стимулиране на алтернативни начини на придвижване и нова култура на градска мобилност	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Изграждане на цялостна система от велосипедни маршрути, свързваща основни градски зони и обществено значими пространства;</li><li>➤ Въвеждане на система за отдаване на велосипеди под наем;</li><li>➤ Разширяване на пешеходните маршрути и зони в градска среда;</li><li>➤ Планиране и провеждане на обществени кампании за промоция на алтернативни начини на придвижване.</li></ul>

#### **Резюме**



### **ПРИОРИТЕТ 3:**

#### **ОПОЛЗОТВОРЯВАНЕ НА ВЪЗОБНОВЯЕМИТЕ ЕНЕРГИЙНИ ИЗТОЧНИЦИ**

<b>Специфична цел 3.1.:</b> Повишаване дела на енергията от ВЕИ, използвана в публичния сектор	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Инсталиране на системи използващи възобновяеми енергийни източници в сгради – общинска собственост (соларни, фотоволтаични инсталации, термпомпи, биомаса);</li><li>➤ Разработване и прилагане на мерки за въвеждане на хибридно улично осветление;</li></ul>
<b>Специфична цел: 3.2.:</b> Повишаване дела на използваната енергия, произведена от ВЕИ в жилищния сектор	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Провеждане на информационни кампании за популяризиране използването на възобновяеми енергийни източници в частни жилищни сгради - природен газ, биомаса, енергия от слънцето - слънчеви колектори и фотоволтаици;</li><li>➤ Създаване на консултативен механизъм за техническа помощ на домакинства за изграждане на малки фотоволтаични централи и монтиране на соларни панели върху покривите на многофамилни сгради</li></ul>
<b>Специфична цел 3.3.:</b> Насърчаване на бизнес инвестициите за изграждане на ВЕИ инсталации на територията на Община Бургас	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Инсталиране на фотоволтаични централи и слънчеви системи върху големи покривни и сградни площи на производствените предприятия, складове, търговски и офис сгради;</li><li>➤ Използване на възможностите за производство на енергия от преработка на отпадъци и утайки от пречиствателни станции</li><li>➤ Инсталиране на малки вятърни централи за промишлени нужди;</li><li>➤ Използване на високоефективни уреди за отопление на биомаса в малки и средни предприятия;</li><li>➤ Изграждане на партньорства за разработване и прилагане на система от услуги за консултиране на малки и средни предприятия за въвеждане на ВЕИ;</li><li>➤ Административно стимулиране на промишлеността и бизнеса за използване на ВЕИ – данъчни преференции, специализирано административно обслужване;</li><li>➤ Разработване на механизми за публично – частно партньорство за изграждане на ВЕИ инсталации на територията на Община Бургас;</li><li>➤ Създаване на енергийна информационна база за инсталираните ВЕИ.</li></ul>

#### **Резюме**

Стратегия за устойчиво енергийно развитие на Община Бургас 2011 – 2020  
План за действие 2011 – 2013



## **ПРИОРИТЕТ 4:**

### **ПОДКРЕПА ЗА ПРОМЯНА НА ЕНЕРГИЙНОТО ПОВЕДЕНИЕ**

<b>Специфична цел 4.1:</b> Повишаване на обществената информираност и изграждане на култура за енергийно ефективно поведение в бита и бизнеса	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Организиране и провеждане на информационни кампании, основани на принципа на социалния маркетинг;</li><li>➤ Изграждане на партньорства с местни и регионални структури на гражданското общество, медиите и бизнеса за провеждане на съвместни инициативи за популяризиране на мерки за енергийна ефективност в бита;</li><li>➤ Разработване и въвеждане на програми за обучение в училищна и извънучилищна среда;</li><li>➤ Разработване и прилагане на ефективни информационни модели за популяризиране на европейското, национално и местно законодателство в областта на енергийната ефективност;</li><li>➤ Насърчаване на зелените инвестиции и подкрепа за внедряване на енергийно ефективни практики и иновационни технологии в бизнеса;</li><li>➤ Изграждане на партньорства за разработване и прилагане на система от услуги за консултиране на малки и средни предприятия;</li><li>➤ Административно стимулиране на промишлеността и бизнеса за внедряване на иновации и енергоефективни технологии;</li></ul>
<b>Специфична цел 4.2:</b> Създаване и промотиране на „зелена“ идентичност на община Бургас	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Разработване и внедряване на правила за енергийно ефективно поведение на служителите в общинска администрация и други общински структури;</li><li>➤ Разработване и внедряване на принципи и правила за подготовка на т.нар. “зелени обществени поръчки”, стимулиращи рационалното използване на природните ресурси;</li><li>➤ Създаване на международни партньорства, подготовка и изпълнение на партньорски проекти в областта на енергийната ефективност.</li></ul>

## **ПРИОРИТЕТ 5:**

### **ПОВИШАВАНЕ НА МЕСТНИЯ КАПАЦИТЕТ ЗА УСТОЙЧИВО ЕНЕРГИЙНО РАЗВИТИЕ**

<b>Специфична цел 5.1:</b> Повишаване капацитета на общинска администрация за планиране, изпълнение и мониторинг на мерки за енергийна ефективност	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Създаване на структурно звено в общинската администрация, което поема отговорността по координация на целия процес на планиране, реализация и мониторинг на устойчиви енергийни политики на местно ниво;</li><li>➤ Въвеждането на подходяща система за обучение на</li></ul>
---	--

#### **Резюме**

Стратегия за устойчиво енергийно развитие на Община Бургас 2011 – 2020  
План за действие 2011 – 2013



	<p>експерти в местната администрация от ресорните звена, ангажирани в планирането, изпълнението и контрола на капиталовите инвестиции и политиките по териториално развитие;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Въвеждане и утвърждаване на система за начина на работа и разпределяне на задълженията и отговорностите на ключовите фигури и структурни звена в общинската администрация за планиране, реализация и мониторинг на местните политики по енергийна ефективност;</li> <li>➤ Усъвършенстване на системата за отчитане, контрол и анализ на енергопотреблението в Община Бургас.</li> </ul>
<p><b>Специфична цел 5.2:</b> Мобилизиране на обществена подкрепа за изпълнение на Стратегията за устойчиво енергийно развитие на основата на широко партньорство с бизнеса и организации на гражданското общество</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Създаване и функциониране на общински информационен център за управление на енергията</li> <li>➤ Създаване и функциониране на Консултативен съвет за енергийна ефективност при Община Бургас;</li> <li>➤ Подготовка и провеждане на обществена информационна кампания за популяризиране целите на Стратегията приоритетите в енергийна политика на Община Бургас, отчитане на постиженията и резултатите по нейното изпълнение;</li> <li>➤ Въвеждане на партньорски механизми за постоянно наблюдение, анализ и оценка на напредъка по изпълнението на Стратегията за устойчиво енергийно развитие на Община Бургас 2011 г. – 2020г.</li> </ul>

#### Резюме

Стратегия за устойчиво енергийно развитие на Община Бургас 2011 – 2020  
План за действие 2011 – 2013



## ПЛАН ЗА ДЕЙСТВИЕ 2011 - 2013

Планът за действие е основна част от стратегията за устойчиво енергийно развитие на Община Бургас. Прилагането на планираните дейности ще спомогне за намаляване потреблението на енергия и по този начин постигане на поставените цели до 2020 година – 25% намаление на емисиите CO<sub>2</sub>.

Частта представя мерките които местната власт може да предприеме в секторите разгледани в инвентаризация на потреблението на енергия и емисиите CO<sub>2</sub> (общински дейности, услуги и сграден фонд, битов сектор - домакинства, транспорт, улично осветление).

<b>Приоритет 1: Изграждане и развитие на устойчива инфраструктура</b>		
<b>Специфична цел</b>	<b>Мярка/ проект</b>	<b>Индикатори</b>
<b>Повишаване на енергийната ефективност в публичната инфраструктура</b>	Извършване на енергийни одити на сгради – общинска собственост	Извършени енергийни обследвания на 100% от обществените сгради общинска собственост с РЗП над 1000м <sup>2</sup>
	Поетапно изпълнение на предвидените в докладите от енергийните обследвания мерки с фокус върху образователна и социална инфраструктура	Реализирани икономии от 11 053 634 kWh/ год. Спестени 3 678 tCO <sub>2</sub> /год.
	Пилотно въвеждане на системи за енергиен мониторинг в общински сгради	Въведени системи за енергиен мониторинг в 5 общински сгради; 188 740 kWh/год. реализирани икономии; Спестени 72,76 tCO <sub>2</sub> /год.
	Разработване на система от стандарти за енергийна ефективност при строежа на нови сгради – общинска собственост	Разработена система от стандарти
<b>Повишаване на енергийната ефективност в жилищните сгради</b>	Извършване на обследвания и реализация на мерки за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради на територията на Община Бургас	Извършени обследвания за енергийна ефективност на минимум 5 многофамилни сгради на територията на общината; Реализирани мерки за енергийна ефективност в минимум 3 многофамилни сгради на територията на община Бургас; 180 000 kWh/год. реализирани икономии; Спестени 72 tCO <sub>2</sub> /год.
	Разработване на общински механизъм за съфинансиране на проекти за въвеждане на мерки за енергийна ефективност в жилищни сгради	Създаден фонд за съфинансиране на мерки за енергийна ефективност в жилищните сгради на територията на Община Бургас; Одобрени за финансиране минимум 3 проекта за въвеждане на мерки за енергийна ефективност в

### Резюме

Стратегия за устойчиво енергийно развитие на Община Бургас 2011 – 2020  
План за действие 2011 – 2013



	Разработване и внедряване на информационен портал за популяризиране мерките за енергийна ефективност, насочен към собственици и асоциации на собственици в многофамилни сгради и възможностите за тяхното финансиране	многофамилни жилищни сгради. Създаден и работещ информационен портал
	Разработване и реализация на проекти за въвеждане на устойчиво управление на енергията в жилищни сгради с външни източници на финансиране	Разработени проекти за въвеждане на мерки за енергийна ефективност в минимум 3% от многофамилните жилища на територията на община Бургас.
<b>Подобряване на енергийната ефективност на уличното осветление</b>	Изготвяне и поддържане на база електроенергийни и светлотехнически данни за системата на улично осветление в Община Бургас	Изготвена и функционираща база данни
	Въвеждане на мерки за енергийно ефективно улично осветление в ЦГЧ и проблемни жилищни райони и комплекси – I етап	Разработени минимум 2 проекта за въвеждане на мерки за енергийно ефективно улично осветление; Реализирани икономии от 5% от консумацията на енергия в обновените градски зони
	Въвеждане на системи за ефективно управление на уличното осветление – I етап	Разработен проект за интелигентно и адаптивно улично осветление в ЦГЧ и проблемни жилищни райони и комплекси
	Разработване и внедряване на интерактивен портал за контрол и поддръжка на уличното осветление	Интерактивен портал

## Приоритет 2: Развитие на системи за устойчива градска мобилност

Специфична цел	Мярка/ проект	Индикатори
<b>Повишаване на енергийната ефективност на обществения транспорт.</b>	Обновяване на автобусния парк на градския обществен транспорт	Закупени и въведени в експлоатация 67 нови автобуси за масов градски транспорт; Спестени 1500 tCO <sub>2</sub> /год.
	Обновяване и реконструкция на вторична транспортна инфраструктура	Обновени 2 терминала в системата на обществения транспорт; Изградена достъпна среда на спирки; Реконструирани депо и работилница за поддръжка и ремонт на автобусния парк
	Въвеждане на система от бързи автобусни линии	Изградени 15 км. Бързи автобусни линии
	Въвеждане на интелигентни системи	Въведена и функционираща система

### Резюме

Стратегия за устойчиво енергийно развитие на Община Бургас 2011 – 2020  
План за действие 2011 – 2013



	за управление на общественя транспорт	за управление на общественя транспорт
	Разработване на стратегия за въвеждане на мерки за ефективни транспортни решения, основани на потребителското търсене	Реализирана минимум една пилотна инициатива за ефективни транспортни решения, основани на потребителското търсене
<b>Подкрепа за ефективно управление на трафика</b>	Проектиране и изграждане на интегрирана система за управление на трафика	Изготвен технически проект за интегрирана система за управление на трафика
	Предпроектни проучвания и проектиране на буферни паркинги	Изготвени предпроектни проучвания за минимум 2 буферни паркинга в ключови градски зони
	Изготвяне на анализ на приложимостта и разработване на система от стимули за закупуване и използване на екологично чисти транспортни технологии – електромобили, хибридни автобуси и др.	Изготвен анализ на приложимостта и система от стимули
<b>Стимулиране на алтернативни начини на придвижване и нова култура на градска мобилност</b>	Изграждане на цялостна система от велосипедни маршрути, свързваща основни градски зони и обществено значими пространства	20 км. изградени велосипедни алеи
	Разработване и въвеждане на пилотен проект за система за отдаване на велосипеди под наем	Разработен пилотен проект за система за отдаване на велосипеди под наем за ЦГЧ
	Планиране и провеждане на обществени кампании за промоция на алтернативни начини на придвижване	Разработени и проведени минимум 4 информационни кампании

### Приоритет 3: Оползотворяване на възобновяеми енергийни източници

Специфична цел	Мярка/ проект	Индикатори
<b>Повишаване дела на енергия от ВЕИ в публичния сектор</b>	Разработване и реализация на проекти за инсталиране на системи използващи възобновяеми енергийни източници в сгради – общинска собственост	Реализирани минимум 2 проекта за инсталиране на системи използващи възобновяеми енергийни източници в сгради – общинска собственост; Спестени 70 tCO <sub>2</sub> /год.
	Обследване приложимостта на мерки за въвеждане на хибридно улично осветление	
<b>Повишаване дела на използваната енергия в жилищния сектор</b>	Организиране и провеждане на информационни кампании за популяризиране на възможностите	Разработени и проведени минимум 2 информационни кампании

#### Резюме

Стратегия за устойчиво енергийно развитие на Община Бургас 2011 – 2020  
План за действие 2011 – 2013





произведена от ВЕИ	за внедряване на ВЕИ в частни жилищни сгради	
Насърчаване на бизнес инвестициите за изграждане на ВЕИ инсталации на територията на Община Бургас	Създаване на ефективни партньорства за изграждане на фотоволтаични инсталации на територията на община Бургас	Реализиран потенциал от 10 000 MWh/ год. от изградени фотоволтаични инсталации;
	Подготовка и реализация на партньорски проекти за изграждане на ветроенергийни централи на територията на Община Бургас	Реализиран потенциал от 66 230 MWh/ год.
	Идентифициране на потенциални територии за изграждане на ВЕИ инсталации на територията на община Бургас	Изготвени предпроектни проучвания и инвестиционен проект
	Използване на възможностите за производство на енергия от преработване на отпадъци	Изготвени предпроектни проучвания и инвестиционен проект
	Използване на възможностите за производство на енергия от утайки от пречиствателни станции	Изготвени предпроектни проучвания и инвестиционен проект
	Създаване на център за технологичен трансфер и подкрепа на МСП за внедряване на технологии, основани на ВЕИ	Създаден център за технологичен трансфер
	Създаване на енергийна информационна база за инсталираните ВЕИ	Създадена енергийна информационна база

#### Приоритет 4: Подкрепа за промяна на енергийното поведение

Специфична цел	Мярка/ проект	Индикатори
Повишаване на обществената информираност и изграждане на култура за енергийно ефективно поведение в бита и бизнеса	Организиране и провеждане на информационни кампании, основани на принципа на социалния маркетинг	Проведени минимум 2 информационни кампании
	Разработване и разпространение на пакет от информационни и учебни материали за деца и младежи в училищна среда	Разработен пакет от информационни учебни материали; Проведени минимум 2 пилотни инициативи в образователни институции на територията на общината
	Разработване и прилагане на система от услуги за консултиране на малки и средни предприятия	Изграден общински център по енергийна ефективност
	Разработване и внедряване на ефективни информационни модели за популяризиране на	Създадена база данни от информационни ресурси на интернет страницата на

#### Резюме

Стратегия за устойчиво енергийно развитие на Община Бургас 2011 – 2020  
План за действие 2011 – 2013



	европейското, национално и местно законодателство в областта на енергийната ефективност;	Община Бургас; Изграден общински център по енергийна ефективност
<b>Създаване и промотиране на „зелена” идентичност на община Бургас</b>	Разработване и внедряване на правила за енергийно ефективно поведение на служителите в общинска администрация и други общински структури	Разработен кодекс за енергийно поведение на общинските служители
	Разработване и внедряване на принципи и правила за подготовка на процедури за възлагане на обществени поръчки, стимулиращи мерки за енергийна ефективност	Разработени вътрешни правила за подготовка на тръжни процедури в Община Бургас, стимулиращи мерки за енергийна ефективност
	Създаване на международни партньорства, подготовка и изпълнение на партньорски проекти в областта на енергийната ефективност	Брой разработени и изпълнявани проекти по програми за трансгранично и транснационално сътрудничество

## Приоритет 5: Повишаване на местния капацитет за устойчиво енергийно развитие

Специфична цел	Мярка/ проект	Индикатори
<b>Повишаване капацитета на общинска администрация за планиране, изпълнение и мониторинг на мерки за енергийна ефективност</b>	Създаване на структурно звено в общинската администрация, за планиране, реализация и мониторинг на устойчиви енергийни политики	Изградено структурно звено от квалифицирани експерти
	Организиране и провеждане на обучения по планиране и управление на общински енергийни политики за експерти от общинска администрация	Проведени минимум 2 обучения по планиране и управление на общински енергийни политики за експерти от общинска администрация
	Въвеждане и утвърждаване на вътрешна система за планиране, реализация и мониторинг на местните политики по енергийна ефективност	Разработена концепция за разпределение на отговорностите и система за планиране, реализация и мониторинг на местните политики по енергийна ефективност
<b>Мобилизиране на обществена подкрепа за изпълнение на Стратегията за устойчиво енергийно развитие на основата на широко партньорство с бизнеса и организации на гражданското общество</b>	Създаване на общински център за управление на енергията за консултации на граждани и бизнеса за въвеждане на мерки за енергийна ефективност и ВЕИ	Изграден общински център по енергийна ефективност
	Създаване и функциониране на Консултативен съвет за енергийна ефективност при Община Бургас	Консултативният съвет за енергийна ефективност обхваща максимален кръг заинтересовани страни на местно ниво;

### Резюме

Стратегия за устойчиво енергийно развитие на Община Бургас 2011 – 2020  
План за действие 2011 – 2013



		Периодични срещи на членовете на Консултативния съвет
	Подготовка и провеждане на обществена информационна кампания за популяризиране целите на Стратегията приоритетите в енергийна политика на Община Бургас, отчитане на постиженията и резултатите по нейното изпълнение	Проведени минимум 2 информационни кампании

## **ФИНАНСОВА РАМКА НА СТРАТЕГИЯ ЗА УСТОЙЧИВО ЕНЕРГИЙНО РАЗВИТИЕ 2011 – 2020 И ПЛАН ЗА ДЕЙСТВИЕ 2011 - 2013**

Важен елемент от изпълнението на стратегията е неговата финансова обезпеченост. При определяне на финансовата рамка на Стратегията за устойчиво енергийно развитие на Община Бургас са разгледани възможностите за осигуряване на собствени финансови средства от общинския бюджет, но поради ограничеността на финансовите средства тази възможност е с лимитиран обхват. Привличането на външни ресурси съобразно наличните към момента на планиране финансови инструменти – оперативни програми, международни програми и инициативи, кредитни линии, както и разработването на нови форми на инвестиционни партньорства, или комбинации от два или повече източника на финансиране ще доведе до постигане на резултати и осигуряване на тяхната устойчивост.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Настоящата Стратегия за устойчиво енергийно развитие на Община Бургас 2011 - 2020 и План за действие 2011 - 2013 са разработени в съответствие с Европейски и национални политики за енергийно развитие и в изпълнение на поетите ангажменти с подписване на Споразумение на Кметовете.

Нейното изпълнение ще доведе до постигане заложените от Европейски Съюз цели 20-20-20 до 2020 г. и ще подпомогне утвърждаването на Община Бургас като устойчива енергийна общност.

### **Резюме**

Стратегия за устойчиво енергийно развитие на Община Бургас 2011 – 2020  
План за действие 2011 – 2013

