

ОБЩИНА ПАВЕЛ БАНЯ

Стратегия за изграждане на алтернативни източници на енергия на територията на община Павел баня 2009-2014г

2009г.

I. АНАЛИЗ

Община Павел баня е една от малките общини на територията на Република България. Заема територия от 518,78 кв.км и включва 13 населени места с административен център гр. Павел баня. Населението ѝ по постоянен адрес възлиза на 17 158 човека.

Настоящата стратегия се разработва на съгласно енергийната политика на Общността, приетите законови разпоредби и спазвайки указанията на Директива 2001/77/ЕС на Европейския парламент и на Съвета на Европейския съюз от 27 септември 2001 г. в подкрепа на произведената от възобновяеми енергийни източници електроенергия във вътрешния пазар на електроенергия. Към момента не е разработена такава на национално и областно ниво.

Възобновяемите енергийни източници се определят като възобновяеми не-изкопаеми енергийни източници (от вятър, слънце, геотермия, вълни, приливи, ВЕЦ, биомаса, сметищен газ, заводски канализационен газ и биогаз).

Възможностите за използване на възобновяемите енергийни източници в Европейската Общност сега са неоползотворени. Общността приема нуждата от подкрепа за възобновяемите енергийни източници като приоритетна мярка предвид факта, че тяхното използване допринася за опазването на околната среда и за устойчиво развитие. Освен това, те могат да създават местна заетост, да имат положително въздействие върху обществото, да допринасят за сигурност при снабдяването с енергия и за по-бързото осъществяване на целите на Протокола от Киото. По тези причини, необходимо е да се осигури по-добро използване на тези възможности в рамките на вътрешния пазар на електроенергия.

Необходимостта от обществена подкрепа в полза на възобновяемите енергийни източници е залегнала в указанията на Общността към Държавно помагало в защита на околната среда (О.В. С37, стр.3/03.02.2001 г.) които, освен другите възможности вземат под внимание и необходимостта от включване на външните разходи при производството на електроенергия.

Когато се поощрява развитието на пазара за възобновяеми енергийни източници, необходимо е да се държи сметка и отчита положителното им въздействие върху възможностите за регионално и локално развитие, перспективите за износ, социалното обвързване и създаване на допълнителна заетост, особено що се отнася до малките и средни предприемачи и независимите производители на електроенергия.

II. ЦЕЛ

Съгласно изискванията и приетите регламенти на Общността в България до 2020г 16% от цялата използвана енергия (топлинна и електрическа) трябва да е от ВЕИ.

III. ВИДОВЕ АЛТЕРНАТИВНИ ИЗТОЧНИЦИ В ОБЩИНА ПАВЕЛ БАНЯ

В община Павел баня по-голямо бъдеще за развитие има производството на електроенергия от геотерма, слънце и вятър.

III. 1. ГЕОТЕРМАЛНА ЕНЕРГИЯ

“Геотермална” – понятието идва от гръцката дума “гео” – земя и “терма”- топлина, което в общия смисъл на думата означава – топлинна енергия от Земята. Геотермалната енергия е резултат от извличането на топлината съдържаща се в разтопеното земно ядро, с радиоактивните процеси произтичащи в нея, с потенциалната и кинетичната енергия при тектонските процеси. Извличането и на повърхността на земята може да стане чрез термалните води, чрез вулкани или чрез принудително вкарване и загряване на вода или други енергоносители в нагорещени скални маси или в земното пространство. Практическото значение на геотермалната енергия зависи от локализацията на източника, дебита, температурата му, близостта му до потребителите, климатичните условия и изградената инфраструктура.

Основните параметрите, температура и химичен състав, на геотермалните източници определят и тяхната приложимост. Геотермална енергия с *ниска температура* (от 20 0C до 1000C) - използват се за отопление, оранжерийно производство, индустриални процеси и бално-лечебни центрове. В директна или индиректна схема на експлоатация на източника.

Съществено е значението на геотермалната енергия за община Павел баня. Град Павел баня разполага с естествени находища на минерална вода, което е предпоставка за използването на този ресурс не само за лечение, но и за отопление (чрез изграждането на геотермална станция, използваща отпадната вода след проведените оздравителни процедури).

От седемте естествени сондажни хидротермални източника извира минерални води с аналогична физико-химична характеристика – с температура от 50 до 61 градуса и общ дебит *950л/минута*. Водите се характеризират като слабо минерализирани, хипотермални, радонови, силициеви и флуорни.

*Кратка информация на източниците на минералните води в Павел баня:

Дебит: 16л./секунда

Температура – 61° C

Минерализация – 0,62 G/L

Радон – 22,8 NC/L

Водороден сулфат – 0,7 MG/L

В курорта Павел баня има общо 3 каптажа и 5 сондажа на термални води, както следва:

1. Каптаж “Кадемлията” – Разположен е на около 120м югозападно от Санаториум 1 . Дебита на водоизточника е 1,2литра/сек, със средна температура от 54 C. Водата е бистра, безцветна, с приятен вкус, без мирис;

2. Каптаж “Жабарник” – Разположен е в парка на гр. Павел баня, северозападно от каптаж “Кадемлията”. Дебита на водоизточника е около 0.06литра/сек., температурата на водата е 40 C.

3. Каптаж “Големия и малкия гьол” – и двата каптажа се намират в парка на гр. Павел баня, в близост до “Жабарника” и “Кадемлията”. Водата извира на 49 C, с дебит от 1,3литра/сек.

4. Сондаж МС-1 – Дълбочината на сондажа е 116,10м. водата извира на температура от 54 C, със дебит около 1.0 литра/сек. Сондажът е разположен северно от Санаториум 1, на около 200м от р. Тунджа.

5. Сондаж МС-2 – Добрева чешма – Дълбочината на сондажа е 156м. Разположен е южно от Санаториум 1. Водата извира с температура 30 C и дебит от 0.5 литра/секунда.

6. Сондаж МС-3 – Централен – Разположен е западно от Санаториум 1, на около 100 м и между каптажите “Кадемлията” и “Малък гьол”. Водата е с температура от 61,5 Cи дебит блитра/секунда.

7. Сондаж СЗ-7 – с дебит 3,5л/сек и температура на водата 52 C.

8. Сондаж СЗ-8 – Разположен на около 350м западно от Санаториум 1. Дълбочината на сондажа е 655м. Водата е с температура 58 C, с дебит от 1.5 литра /секунда.

Стратегическа цел 1: **Рационално използване и управление на геотермалните ресурси в Павел баня**

Мерки:

1. Проучване потенциала на находище Павел баня
2. Изграждане на нов сондажен водоизточник
3. Изграждане на геотермална централа
4. Изграждане на отоплителна инсталация, охранваща сградите на детска градина, детски ясли, училище, читалище, общинска администрация и др.

III. 2. СОЛАРНА ЕНЕРГИЯ

В последните години се нараства интересът към използване на слънцето и вятърът за изграждането на енергийни паркове.

Една от най-добре разработените и с доказан потенциал и бъдеще в държавите от ЕС е соларната енергия. Отразени са разлики в потенциала за развитие на сектора на държавите от Севера и Юга.

На територията на ЕС през 2008г инсталираните мощности за добив на енергия от вятъра са повече от който и да е друг енергоизточник. Статистиката показва, че 43% от новите инсталирани електрически мощности в ЕС са за вятърна енергия. За България за 2007-2008г общият капацитет на ветрогенераторите достига 158 мегавата.

Стратегическа цел 2: **Рационално използване на соларният потенциал в община Павел баня**

Мерки:

1. Проучване потенциала за изграждане на соларни паркове в община Павел баня
2. Избиране на сериозни инвеститори, които ще допринесат максимално за просперитета на община Павел баня

III. ВЯТЪРНА ЕНЕРГИЯ

Вятърът и енергията произвеждана от него се оказват привлекателни поради няколко причини - има го в изобилие, евтин е, практически неизтощим източник на енергия, не води до замърсяване и до климатични аномалии. Накратко притежава качества, с които нито един от традиционните енергийни източници за производство на електричество не може да се похвали. Експлоатационните разходи или по – точно липсата на такива за закупуване на горива, при производството на енергия, правят вятъра, като енергиен източник, особено привлекателен за инвеститорите.

Стратегическа цел 3: **Рационално използване на ветровият потенциал в община Павел баня**

Мерки:

1. Проучване потенциала за изграждане на ветро- паркове в община Павел баня
2. Избиране на сериозни инвеститори, които ще допринесат максимално за просперитета на община Павел баня

IV. ДАННИ ЗА НАЛИЧНИТЕ ЗЕМЕДЕЛСКИ ТЕРИТОРИИ В ОБЩИНА ПАВЕЛ БАНЯ

Данните за земеделските територии по данни от Общинския план за развитие на община Павел баня 2007-2013г, приет с решение на Обс №334 от 17.11.2005 са:

Поземлените ресурси на община Павел баня са с размер от 51 871,3 ха, или 518,3 кв.км. По размер на територията общината може да бъде включена в групата на общините със среден размер на площта си. По този показател тя се нарежда на 5 място сред останалите общини в Старозагорска област – непосредствено сред общини Стара Загора, Казанлък, Раднево и Бр.Даскалови.

Размер и структура на поземлените ресурси на община Павел баня (по видове територии) към 1994 и 1998 г.

Показатели	Размер (ха)		Структура (%)	
	1998г	2003г	1998г	2003г
Обща площ на територията	51 851,1	51 687,5	100,0	100,0
• Земеделски територии	18 853,4	18 837,6	36,4	36,4
• Горски територии	29 880,7	29 375,9	57,6	56,8
• Населени места и урбанизирани територии	1 353,8	1 343,1	2,6	2,6
• Водни течения и водни площи	825,6	867,9	1,6	1,7
• Територия за добив на полезни изкопаеми	731,8	1 240,4	1,4	2,4
• Територия за транспорт и инфраструктура	199	202,6	0,4	0,4

Земеделските територии се нареждат на второ място по размера на своята площ. Те включват 18 837,6 ха (2003г.), или 36,4% от цялата общинска територия.

Размер и структура на земеделските територии в община Павел баня към 1998 и 2005 г.

Показатели	Размер (ха)		Структура (%)	
	1998 г.	2005г.	1998 г.	2005г.
1. Ниви	9509,7	9368,4	52,0	52,1
2.Трайни насаждения	1478,7	1405,6	8,1	7,8
3. Естествени ливади и пасища	7285,5	7224,5	39,9	40,1
Всичко земеделски територии	18273,9	17998,5	100,0	100

Данните в таблица № 2 показват, че в структурата на земеделските земи с най-висок относителен дял са нивите. Към 2005 г. на тях се падат 52,1% от площите на всички земеделски територии. Динамиката за проучвания седемгодишен период (1998-2005 г.) показва известно намаляване на размера на нивите – от 9 509,7 ха. на 9368,4 ха. Този ръст може да се разглежда като резултат от осъществяваната аграрна реформа и влизането в действие на плановете за земеразделяне. Вътрешно структурните изменения в размера на отделните видове земеделски земи също оказват влияние върху процеса на нарастване размера на нивите.

Естествените ливади и пасищата заемат една немалка част от земеделските територии в община Павел баня. Към 2005 г. площта възлиза на 7224,5 ха, или 40,1% от целия размер на земеделските територии. Независимо, че за проучвания седемгодишен период се очертава тенденция за намаляване на размера на мерите и пасищата те все още съставляват една трета от земеделските земи. Причината за значителния им размер се крие основно в характера на селищната мрежа, обхващаща 13 населени места, в землищата на които се намират този тип земеделски територии.

Мерите и пасищата, заедно с естествените ливади се очертават като добър поземлен ресурс за развитие на животновъдството в общината.

В последните години се очертава тенденция за намаляване броя на животните в общината, което превръща мерите и пасищата в неизползвани територии, пустеещи и с времето ставайки изоставени ниви.

Инвеститорите в областта на възобновяемите енергийни източници насочват интересите си именно към тези територии за изграждане на ветро- и фотоволтаични паркове.

V. ЗА ЦЕЛИТЕ НА РАЗРАБОТВАНАТА СТРАТЕГИЯ МОГАТ ДА СЕ ОФОРМЯТ СЛЕДНИТЕ СИЛНИ И СЛАБИ СТРАНИ:

Силни страни	Слаби страни
Наличие на геотермални ресурси Наличие на неизползваеми земеделски територии Осигуряване на работни места за местното население Осигуряване на свежи инвестиции за общината Популяризиране на общината	Липса на проучвания относно възможностите за използване на наличните ресурси Липса на наличен капацитет в областта на ВЕИ Липса на конкретна информация и яснота за бъдещето и оказваното влияние след изтичането на „физическия” живот на изградените паркове
Рискове и заплахи	
Несигурност на инвестициите в условията на глобална финансова криза Неизкупуване на произведената енергия от НЕК, поради по-високата цена на енергията от ВЕИ (въведено едностранно ограничение от НЕК за присъединяването на мощности) Интересът към алтернативните източници на енергия е обясним заради икономическите ползи за инвеститорите, но тенденцията е разликата в цената да бъде за сметка на потребителя.	

VI. ПИЛОТНИ ИМОТИ НА ТЕРИТОРИЯТА НА ОБЩИНА ПАВЕЛ БАНЯ

№	Населено място	№ на имот	площ	Тип имот	Собственост
1.	Горно Сахране	000086	300 дка	Пасище, мера	Общинска
2.	Скобелево	000188	313,577дка	Пасище, мера	Общинска

**ПРОГРАМА ЗА РЕАЛИЗАЦИЯ НА СТРАТЕГИЯТА ЗА ИЗГРАЖДАНЕ НА
АЛТЕРНАТИВНИ ИЗТОЧНИЦИ НА ЕНЕРГИЯ
НА ТЕРИТОРИЯТА НА ОБЩИНА ПАВЕЛ БАНЯ**

Състояние към момента	Краткосрочен план 2009-2010г.	Дългосрочен план 2011-2014г.
Стратегическа цел 1: Рационално използване и управление на геотермалните ресурси в Павел баня		
Изготвен проект „Проучване и усвояване на хидротермалния потенциал на находище Павел баня, чрез изграждане на геотермална централа”	Запазване на гр. Павел баня като балнеоложки център	Изграждане на нов сондажен водоизточник Изграждане на геотермална централа Изграждане на отоплителна инсталация, захранваща сградите на детска градина, детски ясли, училище, читалище, общинска администрация и др.
Стратегическа цел 2: Рационално използване на соларният потенциал в община Павел баня		
Проведена среща с потенциални инвеститори на 12.11.2009г. Проведени общи събрания с животновъди в с. Горно Сахране, с. Манолово, с. Скобелево и с. Александрово	Проучване потенциала за изграждане на соларни паркове в община Павел баня Избиране на инвеститори, които ще допринесат максимално за просперитета на община Павел баня (одобрени от ОбС критерии за представяне на инвестиц. предложения и проекто-договор) Започване на процедура за изграждане на фотоволтаичен парк в община Павел баня	Изграден фотоволтаичен парк и осигурени от страна на инвеститорите: работни места инвестиции
Стратегическа цел 3: Рационално използване на ветровият потенциал в община Павел баня		
Съгласно Решение на ОбС № 90/26.06.2002г е подписан договор № 242/11.08.2002г с Тракия ЕкоЕнерджи ЕООД за учредяване на възмездно безсрочно право на строеж за изграждане на ветрогенератори в имот № 000086 в м. Патарешка поляна	Проучване потенциала за изграждане на ветроенергийни паркове в община Павел баня Избиране на инвеститори, които ще допринесат максимално за просперитета на община Павел баня (одобрени от ОбС критерии за представяне на инвестиционни предложения и проекто-договор) Започване на процедура за изграждане на ветроенергиен парк в община Павел баня	Изграден ветроенергиен парк и осигурени от страна на инвеститорите: работни места инвестиции

Приета с Решение № 366/09.12.2009г.