

КРАТКОСРОЧНА П Р О Г Р А М А
на Община Смядово за насърчаване
използването на енергия от
възобновяеми източници и
биогорива 2020 – 2023 година



ДЕКЕМВРИ 2019

СЪДЪРЖАНИЕ	стр.
1. ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ.	3
2. ЦЕЛ НА ПРОГРАМАТА.	3
3. ПРИЛОЖИМИ НОРМАТИВНИ АКТОВЕ.	4
4. ПРОФИЛ НА ОБЩИНАТА.	4
5. ВЪЗМОЖНОСТИ ЗА НАСЪРЧАВАНЕ. ВРЪЗКИ С ДРУГИ ПРОГРАМИ.	11
6. АНАЛИЗ НА ВЪЗМОЖНОСТИТЕ ЗА ОПОЛЗОТВОРЯВАНЕ НА ПОТЕНЦИАЛА ПО ВИДОВЕ РЕСУРСИ.	12
7. ИЗБОР НА МЕРКИ, ЗАЛОЖЕНИ В НАЦИОНАЛЕН ПЛАН ЗА ДЕЙСТВИЕ ЗА ЕНЕРГИЯТА ОТ ВЪЗОБНОВЯЕМИ ИЗТОЧНИЦИ (НПДЕВИ).	21
8. ПРОЕКТИ.	23
9. SWOT АНАЛИЗ.	25
10. НАБЛЮДЕНИЕ И ОЦЕНКА.	27
11. ЗАКЛЮЧЕНИЕ.	27

1. ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ.

Документът е разработен в съответствие с Национален план за действие за енергията от възобновяеми източници (НПДЕВИ), чл. 10, ал. 1 и ал. 2 от Закона за енергията от възобновяеми източници (ЗЕВИ). Обхвата на програмата е за период от три години, който е определен за краткосрочна програма.

2. ЦЕЛ НА ПРОГРАМАТА.

Общинската Програма за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници и биогорива е съобразена с развитието на Североизточен район за планиране, особеностите и потенциала на община Смядово.

Настоящата програма има за задача не само да изпълни изискванията на българското законодателство, но и да създаде необходимата база на план за действие за устойчива енергия на общината. В тази връзка разгледаните природни дадености и възможности позволяват да се оцени дялът на възобновяемите източници на енергия във бъдещите проекти по развитието на процесите за намаляване на крайното енергийно потребление и вредните емисии. Изпълнението на програмата ще доведе до постигането на по-добро качество на услугите и дейности, които водят именно до изпълнението на мерки през следващите три години за една стратегия по устойчиво енергийно развитие.

2.1. ОСНОВНИ ЦЕЛИ:

2.1.1. Насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници, подобряване на средата за живот и труд.

2.1.2. Създаване на условия за активизиране на икономическия живот в общината при спазване на установените норми за вредни вещества в атмосферата.

2.2. ПОДЦЕЛИ:

2.2.1. Намаляване разходите за енергия и подобряване качеството и ефективността на електрическите уредби в обекти и сгради, финансирани от общинския бюджет чрез:

-Внедряване на енергоспестяващи технологии и мерки;

-Достигане на нормативните изисквания за осветеност в учебни, детски, социални и здравни заведения, улици, пешеходни зони и други.

-Усъвършенстване на организацията за поддръжка и контрол на енергийните съоръжения.

-Осигуряване на оптимални условия за работна среда.

2.2.2. Повишаване нивото на:

-Информираност, култура и знания на ръководния персонал на общинските обекти, експерти и специалисти на общинската администрация за работа по проекти от фондовете по енергийна ефективност;

-Квалификация на експлоатационния персонал.

2.2.3. Създаване на системата за събиране на информация за енергопотреблението на общинските обекти и изготвяне на точни анализи и прогнози.

2.2.4. Изготвяне на проекти за финансиране от Програмите на Министерство на икономиката, енергетиката и туризма, Министерство на регионалното развитие и благоустройството, Министерство на образованието и науката, Програма за развитие на селските райони, Фонд Козлодуй и други за внедряване на енергоспестяващи технологии и мерки.

Общинските политики за насърчаване и устойчиво използване на местният ресурс от ВЕИ са важен инструмент за осъществяване на националната политика и стратегия за развитие на енергийният сектор, за реализиране на поетите от страната ни ангажменти в областта на опазване на околната среда и за осъществяване на местно устойчиво развитие. Общинската програма за насърчаване на използването на ВЕИ е израз на политиката за устойчиво развитие на община Смядово.

3. ПРИЛОЖИМИ НОРМАТИВНИ АКТОВЕ:

- 3.1.** Закон за енергията от възобновяеми източници (ЗЕВИ);
- 3.2.** Закон за енергетиката (ЗЕ);
- 3.3.** Закон за устройство на територията (ЗУТ);
- 3.4.** Закон за опазване на околната среда (ЗООС);
- 3.5.** Закон за биологичното разнообразие (ЗБР);
- 3.6.** Закон за собствеността и ползването на земеделски земи (ЗСПЗЗ);
- 3.7.** Закон за горите;
- 3.8.** Закон за чистотата на атмосферния въздух и подзаконовите актове за неговото прилагане;
- 3.9.** Закон за водите;
- 3.10.** Закон за рибарство и аквакултурите;
- 3.11.** Наредба № 14 от 15.06.2005 г. за проектиране, изграждане и въвеждане в експлоатация на съоръженията за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия (ЗУТ);
- 3.12.** Наредба за условията и реда за извършване на екологична оценка на планове и програми (ЗООС);
- 3.13.** Наредба за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда (ЗООС);
- 3.14.** Наредба № 6 от 09.06.2004 г. за присъединяване на производители и потребители на електрическа енергия към преносната и разпределителната електрически мрежи (ЗЕ);
- 3.15.** Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за актовете и протоколите по време на строителството (ЗУТ).

4. ПРОФИЛ НА ОБЩИНАТА

4.1. ГЕОГРАФСКО ПОЛОЖЕНИЕ:

Община Смядово се намира в североизточната част на България, Област Шумен. разположена в полите на северните склонове на Източна Стара планина и попада в две физико-географски области: Област на Дунавската равнина, източна подобласт (Лудогорско-Добруджанска); Шуменско-Провадийски район и Старопланинската област, подобласт на Предбалкана. На север граничи с Община Шумен на 25км. от областния град, на североизток с Община Провадия /Варненска област/, на юг с Общините Руен и Сунгурларе /област Бургас/, на запад с Община Върбица и на северозапад с Община Велики Преслав.

4.1.1.РЕЛЕФ:

Релефът, с който се характеризира община Смядово е типичен за предпланините на Източна Стара планина. Хълмистият характер определя разпределението на площта, като половината от нея е разположена на наклонени терени, около една трета на стръмни и много стръмни склонове и почти една пета – на равни и полегати терени. Най-високата точка е връх “Ракойна” с 725 м. надморска височина, а най-ниската се намира на десния бряг на р.Брестова с около 90 м. надморска височина.

4.1.2.КЛИМАТ:

Според възприетата климатична класификация, територията на Община Смядово се намира в умерено-континенталната подобласт на Европейската континентална климатична област. Източната част на общината попада в средния климатичен район на Дунавската хълмиста равнина. В източния климатичен район на Дунавската хълмиста равнина е разположена южната част на общината, а останалата част се намира в Предбалканския (припланински) и нископланински климатичен район. Под въздействието на планинските масиви острият характер на климата е значително смекчен и голямо влияние за това оказва Черно море.

Температурните разлики не се променят съществено в различните климатични райони. Зимата е сравнително мека, пролетта и есента са топли, а лятото без големи горещини, въпреки, че максималните температурни стойности могат да бъдат и много високи.

Таблица №1 (Разпределение на средните сезонни и годишни суми на валежите)

Климатичен район пояс м.н.в.	Валежни суми - мм				Средно годишно мм	Месец с макс сума валежи	Месец с мин сума валежи
	зима	пролет	лято	есен			
Среден на Дунав. Хълм. Равнина (150-450 м.н.в.)	85-140	135-175	180-220	115-150	550-680	VI	II
Източен на Дунав. Хълм. Равнина (50-400 м.н.в.)	110-150	130-140	170-200	140-160	550-650	VI	VIII
Предбалкански (предпланин.) и нископланински (300-1000 м.н.в.)	150-190	180-250	200-250	150-200	680-850	V,VI	VIII,IX

Средната годишна относителна влажност на въздуха в непланинските части е между 70 и 75 %. В по-високите части достига до 80 %. Най-голямата относителна влажност е през месеците декември и януари. Минималните стойности на относителната влажност на въздуха са през летните месеци юли и август.

Преобладаващите ветрове са от северозапад и североизток, особено през есента и зимата. Често явление е фьонът, който се проявява най-често в южните части на общината.

Неблагоприятни фактори са падащите мокри снегове, наличието на късни пролетни и ранни есенни слани е крайно неблагоприятно за овощарството и зеленчукопроизводството. При нахлуване на студен фронт в края на пролетта и в началото на лятото често падат и градушки.

4.1.3. ПОЧВИ:

Почти 2/3 от площта на Община Смядово е разположена върху почви с мощност на почвения профил над 30 см.

Алувиална, алувиално-ливадна и алувиално-делувиална почви са установени на брегови земи по двата бряга на р.Брестова. Общата им площ е около 400дка. Почвеният профил е мощен, над 100 см. и въпреки ниския процент на хранителни вещества, потенциалното почвено плодородие е доста високо.

Хумусно-карбонатни почви заемат 6 070 дка площ. Основната скала е варовик. Почвеният профил е маломощен, не повече от 60 см. Поради тази причина и във връзка с тежкия механичен състав, почвеното плодородие е ниско.

Тъмно сивите горски почви са установени на площ от 837 дка. Почвеният профил е с голяма мощност – до 200 см. Това са най-плодородните почви на територията на общината.

Сивите горски почви са установени на площ 158 653 дка. Срещат се повсеместно по цялата територия на общината, на всякакви изложения и теренни форми. Хумусният хоризонт е средномощен, между 15 и 35см.

Светлосивите горски почви са установени на площ 8 302 дка. Срещат се на припечни, стръмни склонове. Почвеният профил рядко достига 60см. Хумусният хоризонт е маломощен. Потенциалното почвено плодородие е ниско.

4.1.4. ВОДИ:

Водните течения и водните площи са 3833.786дка. което е 1,08% от общата площ на общината. Според хидроложкото райониране принадлежи към района на Черноморската басейнова дирекция. Отточния модул на повърхностните води е 3.20 л/сек. на 1 км², а годишния обем на водните ресурси – 1.090 млрд.м³. В североизточната част на общината протича р.Камчия (II кат.), в нея се вливат къси водни течения, разположени северно и южно от реката, тя е с най-голямо стопанско и климатично значение за общината и водосборен басейн от 5358 кв.м.

Водните течения на територията на Община Смядово са къси и със силно непостоянен воден отток през течение на годината, като по-голямата част от тях пресъхват през летните месеци.

На територията на общината са разположени: микроязовир “Качица” с вместимост 1836 хил.м³, микроязовир с.Александрово с вместимост 1000 хил.м³, микроязовир с.Янково с вместимост 995 хил.м³, микроязовир с.Кълново с вместимост 850 хил.м³. Последните два язовира са изградени за задоволяване на селскостопански нужди.

За разлика от страната, където повърхностните води са основния ресурс и осигуряват средно 76% от сумарното водоземане, Община Смядово разчита изцяло на подземни водоизточници. Водоснабдяването за питейно-битови и промишлени нужди в общината се осъществява посредством 11 бр. каптажи, 9 бр. шахтови кладенци и 3 бр. тръбни кладенци.

Таблица №2 (Основни водопроводи и водоеми в Община Смядово)

№	Населено място	Водоем		Водоизточници		Водопровод	
		Брой	Обем м ³	Брой	Дебит л/с	Ф мм.	Дължина м.
1	Смядово	2	3000	7- кл.	25	250	15000
2	Кълново	1	80	1- кл.	1.8	80	780
3	Янково	2	230	1- кл.	3.0	100	1000
4	Бял бряг	1	240	1- кл.	1.3	100	1500
5	Ново Янково	2	290	2- гр.	0.4	125	3400
6	Желъд	1	100	1- кл.	0.3	100	1580
7	Черни връх	1	100	1- гр.	0.4	80	400
8	Веселиново	2	430	1- кл. и 2- гр.	3.0	200	3500
9	Риш	2	660	2- кл. и 3- гр.	2.0	80	5400
10	Александрово	2	200	1- кл. и 1- гр.	0.4	100	3000

Във всяко населено място има изградени напорни резервоари - за селата по един, а за града 3 бр. /общо 12 бр./ . Дължината на външната водопроводна мрежа е около 30 км., като 75% от нея е изпълнена от етернитови тръби, а останалите са стоманени. Вътрешната водопроводна мрежа е с обща дължина около 110 км., като 90% от нея са етернитови тръби. Големи загуби има по трасето в гр.Смядово – от 375 хил.куб.м подадена вода полезноизползваната е едва 158 хил. куб.м или едва 42,13%. През 2019 г. се реконструираха водопроводи по на четири улици (ул.”Априлско въстание”, ул.”Райна Княгиня”, ул.”Захари Ж. Величков”, ул.”Иван Вазов”) в гр. Смядово с обща дължина на водопровода 2442 м., на стойност 635 033,63. В останалите населени места отношението подадена – полезноизползвана вода е в границите на нормалното. Най-голяма е водопроводната мрежа в гр.Смядово – 56 км, следвана от с.Риш - 19 км.

Водопроводната мрежа на територията на общината е остаряла, с изтекъл амортизационен срок - по голямата част от нея е строена преди 60г.

4.1.5. ПОЛЕЗНИ ИЗКОПАЕМИ:

На територията на Община Смядово рудни полезни изкопаеми няма. От нерудните изкопаеми перспективни са сенонските варовици. В района южно от с.Риш и с.Веселиново се намират малки лещи или тънки прослойки от гагатни въглища, които са негодни за експлоатиране. Пясъчниците и варовиците на сенона, барема и апта, както и пясъчниците на хотрива се използват за строителен материал.

4.1.5. ГЕОЛОЖКИ СТРОЕЖ:

Районът на общината се характеризира с разпространението на седиментни скални образувания. Преобладаващо разпространение имат пясъчниците и мергелите (хортив), които заемат около две трети от територията на общината. По-слабо разпространени са сенонските седименти: варовици, мергелни варовици и варовити пясъчници (сенон). От средния еоцен се срещат конгломерати, варовици и пясъчливи варовици. Пясъчниците са едрозърнести, конгломерувани и примесени с мергели. Мергелите са сивосини и зеленикави, слабо пясъчливи. Основните скали са лесноподатливи на почвообразуващи процеси, поради това, че лесно изветряват.

4.1.6. ГОРСКИ ТЕРИТОРИИ

Общата територията на Община Смядово възлиза на 353 765.677 дка, от които 48 % са горски територии, а 42% - селскостопански фонд. Горските територии заемат площ от 19610 ха, от които 16908,6 ха държавна собственост и 2054,9 ха общинска собственост. Горските територии общинска собственост представляват 10,48% от общата площ на горските територии в общината и са разположени както в горски фонд, така и върху земеделски земи. Те са елемент от екосистемата и обект на внимание като място за развитие на алтернативни форми на местната икономика.

4.2. ПЛОЩ, БРОЙ НАСЕЛЕНИ МЕСТА, НАСЕЛЕНИЕ:

Територията на Община Смядово е с площ от 353762.329 дка., това е 10.47% от Област Шумен.

4.2.1. НАСЕЛЕНИТЕ МЕСТА В ОБЩИНАТА СА:

В административно-териториалните граници на Община Смядово са включени 10 населени места – един град Смядово и девет села: Александрово, Бял Бряг, Веселиново, Желъд, Кълново, Ново Янково, Риш, Черни връх, Янково.

4.2.2. НАСЕЛЕНИЕ:

Постоянното население на Община Смядово към 15.09.2019г. по данни на ГРАО е 6764 души. В община Смядово има демографската криза и през последните години тя се задълбочава. Влияние върху демографското развитие на общината оказват световните и национални демографски процеси – намалена брачност и раждаемост, засилена урбанизация, както и специфичните - увеличена смъртност и интензивна емиграция. В резултат на тези процеси населението на общината намалява и застарява ежегодно.

Таблица №3 (Население по постоянен адрес в община Смядово 2014-2018)

Населено място	2014	2015	2016	2017	2018
Гр. Смядово	4097	4056	4060	4060	4033
С. Александрово	40	39	37	34	31
С. Бял бряг	248	247	237	230	228
С. Веселиново	674	640	632	629	624
С. Желъд	61	58	56	54	52
С. Кълново	99	96	91	80	75
С. Ново Янково	115	114	115	113	111
С. Риш	857	845	835	813	810
С. Черни връх	125	123	119	112	101
С. Янково	725	723	726	732	719

Всичко за общината	7041	6941	6903	6857	6784
---------------------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

Източник: ГРАО, към дата 15.09.2019г.

Населението на община Смядово по постоянен адрес бележи тенденция на намаление с 257 души или 3,65% през 2018г. спрямо 2014г.

Таблица №4 (Население в община Смядово по пол и местоживеене. 2014-2018)

	2014	2015	2016	2017	2018
Всичко	6338	6226	6186	6118	6062
Мъже	3080	3025	3006	2955	2913
Жени	3258	3201	3180	3163	3149
В градовете	3699	3623	3601	3586	3576
В селата	2639	2603	2585	2532	2486

Източник: Национален статистически институт

Динамиката показва трайна тенденция на намаление на населението (с около 4,35 % за последните 5 години) или с 276 души през 2018 спрямо 2014г. (табл. 4)

Таблица №5 (Естествено движение на населението в община Смядово)

		2014	2015	2016	2017	2018
Живородени	всички	43	44	50	47	43
	момчета	19	25	29	19	19
	момичета	24	19	21	28	24
Починали	всички	159	158	124	145	151
	мъже	83	79	63	74	79
	жени	76	79	61	71	72
Естествен прираст	всички	-116	-114	-74	-98	-108
	мъже	-64	-54	-34	-55	-60
	жени	-52	-60	-40	-43	-48

Източник: Национален статистически институт

Естественият прираст на населението на община Смядово е отрицателен, като през 2014 г. е -116, а през 2018г. е – 108 души. Средногодишния брой на живородените деца в общината през периода 2014-2018г. е 46 . Средната смъртност за изследваните 5 години е 147 човека годишно. (табл. 5)

Таблица №6 (Население под, в и над трудоспособна възраст по местоживеене и пол към 31.12.2018г.)

	Общо		
	Всички	Мъже	Жени
Общо	6062	2913	3149
Под трудоспособна	884	427	457
В трудоспособна	3398	1850	1548
Над трудоспособна	1780	636	1144

Източник: Национален статистически институт

Под трудоспособна възраст- до 15 навършени години;
В трудоспособна възраст – жени от 16 до 59 и мъже от 16 до 62 навършени години
Над трудоспособна възраст- жени на 60 и повече навършени години и мъже на 63 и повече навършени години.

4.3. СГРАДЕН ФОНД - съществуващи сгради на територията на общината са:

4.3.1. Сгради на физически лица – 4456 бр.

4.3.2. Сгради общинска собственост – 60 бр. от които:

- Сгради 28 бр. /приоритетни с обществена значимост/
- Магазини 6 бр.
- Други сгради 26 бр.

4.4. ПРОМИШЛЕНИ ПРЕДПРИЯТИЯ:

На територията на Община Смядово има две големи промишлени предприятия, „ТЕСИ“ ООД и /Химически завод/ собственост на три фирми, „КАРАШ ИНВЕСТ“ ООД, „БУЛМАТ“ ЕАД и „МЕГА ГРУП“ АД.

Други основни производствени фирми, работещи на територията на общината са с предмет на дейност дърводобив и дървообработване. Няма данни за използваната от тях енергия и енергия от възобновяеми енергийни източници.

В общината има четири действащи фотоволтаични електроцентрали:

- с.Янково 2бр.с мощност от 2404 kWp;
- с.Желъд 1бр. с мощност от 85.94 kWp;
- гр.Смядово 1бр. с мощност от 42.56 kWp;

4.5. ТРАНСПОРТ:

Със съседни общини транспортното обслужване се осъществява по второкласен път 73 /Шумен – Карнобат/ и три третокласни /Ивански –Дългопол, Смядово – Преслав, Риш – Върбица/ като те обслужват половината от населените места от общината. Останалите населени места се обслужват от четвъртокласни и местни пътища, чието състояние е от задоволително до лошо.

През общината преминава железопътна линия Шумен – Комунари, обслужваща г.Смядово и две села /Бял бряг, Желъд/ има връзка от града до военно поделение и бившите химически заводи с обща дължина от 26.4км. Железопътния е съсредоточен предимно в транспорт на пътници и по малка част от товари. На 25 км. от гр.Смядово преминава ж.п. магистрала София – Варна.

До всички населени места в общината има автобусни линии. Цялата дейност на обществения автотранспорт се ръководи от “Шумен – Пътнически автотранспорт” ООД – Шумен. Маршрутното разписание включва автобусни линии до всички населени места в Община Смядово, като с най-голяма честота са курсовете до гр.Шумен, с.Риш и гр.Върбица.

Обществен градски транспорт няма. Не са налични таксиметрови фирми.

Със служебни коли разполагат:

- Община Смядово - 38 бр. моторни превозни средства от различни категории;
- Център за спешна медицинска помощ – Смядово” – 1бр. линейка;
- Общинско предприятие „Чистота озеленяване, благоустройство и охрана” – 9 броя моторни превозни средства от различни категории.
- Дом за възрастни хора с психични разстройства - с.Черни връх – 1бр. бус /пътнически/, 1бр. автомобил /високопроходим/.
- Защитено жилище за хора с психични разстройства, гр. Смядово- 1 бр. лек автомобил.
- Център за настаняване от семеен тип за хора с умствена изостаналост, с. Веселиново- 1 бр. лек автомобил.

Отделяните вредни емисии от гореизброените транспортни средства са минимални.

4.6. ДОМАКИНСТВА:

4.6.1. В община Смядово са регистрирани 2 801 домакинства и 1 878 семейства, повече от 50% от тях са в град Смядово.

4.6.2. Сграден фонд – 4500 сгради.

4.6.3. Енергийно потребление – доставчик на електроенергия за бита е Енерго – Про АД. Отоплението се осъществява с електроенергия и твърдо гориво. Най-използваният ВЕИ ресурс тук е консумация на биомаса, преди всичко дърва за горене.

Доставчик за нуждите от електроенергия на всички административни сгради, собственост на Община Смядово от март 2018 г. е „Чез трейд България” ЕАД.

4.6.4. Няма данни за използване на други ВЕИ.

4.8. СЕЛСКО СТОПАНСТВО

4.8.1. Традициите, плодородната и екологично чиста земя, обезпечеността с техника и свободната работна ръка, с възможности за реализация предимно в земеделието, са основните ресурси на общината. През последните години се наблюдава и развитие на овощарството, предимно трайни насаждения като орехи и лешници.

Таблица №7 (Посевни площи по групи култури и среден добив)

КУЛТУРИ Дка/среден добив	2017 г. среден добив кг/ дка	2018 г. среден добив кг/ дка	2019 г. среден добив кг/ дка
1. Пшеница	310 кг./1 дка	269 кг. /1 дка	503/1 дка
2. Ечемик	348 кг./ 1 дка	359 кг. /1 дка	494/1 дка
3. Слънчоглед	189 кг./ 1 дка	120 кг. /1 дка	160/1 дка
4. Царевица	725 кг./ 1 дка	200 кг. /1 дка	238/1 дка
5. Рапица	410 кг./ 1 дка	275 кг. /1 дка	905/1 дка
6. Овес	-	-	-
7. Тритикале	-	-	-

В последните години за производство на биогаз широко се използват голям брой енергийни култури (царевица, рапица и др.). В таблицата №7 се наблюдава значително увеличаване на посевните площи с царевица и рапица, което създава предпоставки за производство на биогаз. Като цяло остатъците от земеделските култури са също подходяща суровина за производство на биогаз.

4.8.3. ЖИВОТНОВЪДСТВО

Животновъдството е основен по значение отрасъл в района. Водещо място имат свиневъдството, козевъдство и говевъдство със смесено направление. Животните се отглеждат в личните дворове на населението, много често при примитивни условия. Това прави отрасъла губещ и допълнително затруднява развитието му. Броят на животните и тяхната продуктивност намалява.

Таблица №8 (Животни отглеждани на територията на Община Смядово по видове)

№	Населено място	Говеда				Коне				Свине			
		2017	2018	2019	общо	2017	2018	2019	общо	2017	2018	2019	общо
1	СМЯДОВО	353	340	329	1022	1	0	0	1	-	-	-	-
2	КЪЛНОВО	39	37	45	121	0	0	0	0	-	-	-	-
3	ВЕСЕЛИНОВО	215	124	62	401	0	0	0	0	-	-	-	-
4	АЛЕКСАНДРОВО	45	42	69	156	4	2	2	8	-	-	-	-
5	РИШ	125	129	132	386	0	0	0	0	-	-	-	-
6	ЯНКОВО	94	105	57	256	0	0	0	0	-	-	-	-
7	БЯЛ БРЯГ	41	50	55	146	18	18	18	54	-	-	-	-
8	НОВО ЯНКОВО	0	0	1	1	0	0	0	0	-	-	-	-
9	ЖЪЛЪД	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-

10	ЧЕРНИ ВРЪХ	8	1	3	12	0	0	0	0	-	-	-	-
ОБЩИНА СМЯДОВО		912	828	753	2493	23	20	20	63	961	922	548	2431

№	Населено място	Овце				Кози			
		2017	2018	2019	общо	2017	2018	2019	общо
1	СМЯДОВО	66	67	185	318	0	542	1	543
2	КЪЛНОВО	0	0	0	0	0	222	0	222
3	ВЕСЕЛИНОВО	0	0	0	0	0	514	0	514
4	АЛЕКСАНДРОВО	0	0	0	0	31	211	6	248
5	РИШ	88	216	302	606	0	558	0	558
6	ЯНКОВО	0	0	0	0	0	462	0	462
7	БЯЛ БРЯГ	38	19	20	77	0	168	0	168
8	НОВО ЯНКОВО	0	0	0	0	0	49	0	49
9	ЖЪЛЪД	0	0	0	0	0	116	0	116
10	ЧЕРНИ ВРЪХ	0	0	0	0	0	34	0	34
ОБЩИНА СМЯДОВО		192	302	507	1001	31	2876	7	2914

Отделените отпадъци (твърд и течен оборски тор) от животновъдството са подходяща суровина за производство на биогаз: Основно предимство на производството на биогаз е възможността да се използва като суровина така наречената “влажна биомаса”, какъвто е течния тор от животновъдството, характеризиращ се с влагосъдържание повече от 60–70%.

4.9. ВЪНШНА ОСВЕТИТЕЛНА УРЕДБА:

Електрифицирани и осветени са всичките 10 населени места. В общината се поддържа 100% осветеност на уличната мрежа. Община Смядово със собствени средства към момента е подменила 1200 осветителните тела на територията на цялата община. Уличното осветление свети на 100% през тъмната част на денонощието.

Парковото осветление също е подменено в селата на общината. Над 80% от използваното уличното осветление на територията на общината е подменено с LED /светлодиодни/ осветителни тела с мощност 36W. Остава проблема с електропроводната мрежа, която е остаряла и неефективна.

Енергийно потребление

Разходите за улично осветление са в размер на:

- 2010г. - 229468 KW/h.
- 2011г. - 226950 KW/h.
- 2012г. - 240052 KW/h.
- 2013г. – 246160 KW/h
- 2014г. – 291170 KW/h
- 2015г. – 171056 KW/h
- 2016г. – 207700 KW/h
- 2017г. – 190093 KW/h
- 2018г. -168639 KW/h

Горепосочените стойности показват, че консумацията на електрическата енергия за уличното осветление за 2018г. е намаляла с 26,50 % спрямо 2010 г.

5. ВЪЗМОЖНОСТИ ЗА НАСЪРЧАВАНЕ. ВРЪЗКИ С ДРУГИ ПРОГРАМИ

Основният вид ВЕИ, който се използва в община Смядово е биомаса – дърва за горене, както в обществения сектор, така и сред населението. Докато в обществения сектор потреблението на дърва за горене е несъществено, то потреблението им сред населението се увеличава. Основен проблем тук е множеството нискоэффективни, физически и морално остарели горивни системи.

Към настоящия момент в община Смядово има 6 бр.реализирани проекти:

- „Текущ ремонт на сграда – битова сграда към спортен комплекс”, по проект „КРАСИВА БЪЛГАРИЯ”

- „Проект за внедряване на мерки за енергийна ефективност по НПЕЕМЖС в Община Смядово в жилищна сграда – многофамилна, находяща се на ул.”Цар Калоян” №2, вх.1, вх.2, вх.3 гр.Смядово,в ПИ 67708.308.72 по КККР на гр. Смядово, с идентификатор 67708.308.93”

- „Проект за внедряване на мерки за енергийна ефективност по НПЕЕМЖС в Община Смядово в жилищна сграда – многофамилна”, находяща се в ПИ 67708.308.72 по КККР на гр. Смядово, ул. „Беласица” №5;

- „Жилищна сграда-многофамилна, находяща се на ул.”Ришки проход” №14, вх.1, вх.2, вх.3 и вх.4 гр. Смядово”- ПИ № 67708.308.548(1,2,3,4);

- „Жилищен блок, находящ се на ул.” Ришки проход” №6, гр. Смядово- внедряване на мерки за енергийна ефективност по НПЕЕМЖС в Община Смядово;

- „Проект за внедряване на мерки за енергийна ефективност по НПЕЕМЖС в Община Смядово – „Изпълнение на мерки за енергийна ефективност на многофамилна жилищна сграда, находяща се на ул.”Ришки проход” № 23, вх.1, вх.2, вх.3 и вх.4, гр.Смядово;

В община Смядово има въведени в експлоатация 15 бр. сгради на частни и юридически лица, отговарящи на мерките за енергийна ефективност:

- „Жилищна сграда” в УПИ XIX, кв.94 с идентификатор 67708.307.461 по КККР на гр. Смядово;

- „Пчеларска сграда” – УПИ III-72, кв.4, с. Черни връх, общ. Смядово;

- „Жилищна сграда на един етаж”, УПИ X-25, кв.15, с. Александрово, общ. Смядово;

- „Къща за гости”, УПИ XV-31, кв.51, ПИ 67708.307.31, гр. Смядово;

- „Заведение за бързо хранене – бистро със стаи за нощувки”, ПИ 67708.82.934 по КККР на гр. Смядово;

- „Еднофамилна жилищна сграда 1 етаж”, УПИ IX-598, кв.10, ПИ 67708.305.598 по КККР на гр. Смядово;

- „Пристройка към същ. Жилищна сграда и гараж”, УПИ XII-507, кв.79, ПИ 67708.308.507 по КККР на гр. Смядово;

- „Преустройство и пристройка на детска градина за изграждане на две защитени жилища за възрастни хора с психични разстройства”;

- „Еднофамилна жилищна сграда”, УПИ IV-69, кв.3, с. Кълново, общ. Смядово;

- „Ритуална зала”, УПИ I-232, кв.54, с.Риш, общ. Смядово;

- „Санитране на сградния фонд на Дом за възрастни хора с психични разстройства с. Черни връх, общ. Смядово;

- „Еднофамилна жилищна сграда”, находяща се в ПИ 67708.307.206 по КККР на гр. Смядово;

- „Реконструкция и пристройка 2 етажа на съществуваща жил. сграда за сезонен отдих”, находяща се в УПИ I,II, III-133, кв.18, с. Черни връх, общ. Смядово;

- „Къща за гости” находяща се в УПИ III-32, кв.2, с. Черни връх, общ. Смядово;

- „Пристройка на жилище на един етаж и гараж към съществуваща жилищна сграда” с. Веселиново, общ. Смядово;

На покривите на частни жилища има инсталирани единични термосоларни системи. Слънчеви колектори са поставени на покрива на общински сгради:

- СУ „Св.св. Кирил и Методий” гр. Смядово /първи корпус/ при изпълнението на проект: „Повишаване енергийната ефективност на образователната инфраструктура в община Смядово, съпътстваща устойчиво развитие в СУ „Св. Св. Кирил и Методий" гр. Смядово", финансиран от Оперативна програма „Регионално развитие 2007-2013г. ”.

- Строеж „Преустройство и пристройка на детска градина за изграждане на две защитени жилища за възрастни хора с психични разстройства”, гр. Смядово финансиран 50/50% от Проект за внедряване на мерки за енергийна ефективност по ФЕЕ и Община Смядово;

- Строеж „Саниране на сградния фонд на Дом за възрастни хора с психични разстройства с. Черни връх, общ. Смядово, на покрива на корпус 1;

- Детска градина „Маргаритка”, гр. Смядово финансиран от Община Смядово;

Анализ за възможностите за въвеждане на ВЕИ в общинските сгради е направен и представен в „Програма за въвеждане на възобновяеми енергийни източници в общинските сгради на Община Смядово” с период на действие 2010г.-2013г. разработена по проект: „Партньорство и обмен на добри практики за въвеждане на ВЕИ в българските общини Смядово и Каспичан” с бенефициент Шуменската търговско-промишлена палата осъществен с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Регионално развитие”. В програмата е направен анализ и обобщени резултати от извършено проучване за текущото състояние на топлоснабдяването на общинските сгради, алтернативни предложения за топлоснабдяване на общинските сгради и подробни технически решения, разработени по обекти.

От 2014 г. към настоящият момент, сгради в община Смядово с енергийно обследване и с наличие на сертификат за енергийни характеристики с определен енергиен клас са:

- „Защитено жилище за хора с психични разстройства“- гр. Смядово - Енергиен клас „G“;

- „Център за настаняване от семеен тип за хора с умствена изостаналост“, с. Веселиново - Енергиен клас „B“;

- „Защитено жилище за хора с психични разстройства“, с. Янково - Енергиен клас „B“;

- „Дом за възрастни хора с психични разстройства“, Блок 1, с. Черни връх - Енергиен клас „B“;

- Сграда на общинска администрация Смядово - Енергиен клас „B“;

- Народно читалище „Братство“ , гр. Смядово - Енергиен клас „B“.

Издадени визи и влезли в сила ПУП – 27 бр:

УПИ за обявяване и съгласуване - 9 бр.:

Издадени визи и разрешения за строеж – 49 бр.: в т.ч:

- визи за проектиране – 18 бр.

- разрешения за строеж – 31 бр

Основни пречки за реализиране на ВЕИ проекти в община Смядово:

- ✚ висока цена на инвестициите във ВЕИ;
- ✚ недостатъчни средства (както общински, така и у населението на общината);
- ✚ допълнителни ограничения на финансовата самостоятелност на общината;
- ✚ липса на достатъчни стимули за рационално енергопотребление;
- ✚ затруднен достъп до инвестиции за проекти за ВЕИ;
- ✚ липса на систематизирани данни за местния потенциал на ВЕИ.
- ✚ липса на достатъчно познания за приложими ВЕИ технологии.

- ✚ липса на достатъчен брой специалисти в общинската администрация с
- ✚ компетенции в сферата на ВЕИ.

Приоритетите на община Смядово за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници е в зависимост от стратегическите цели и политиката за развитие на общината – постигане на конкурентоспособна, динамична и рентабилна местна икономика, подобряване стандарта на живот на населението, намаляване на емисиите на парникови газове, като елементи от политиката по устойчиво енергийно развитие.

Изпълнението на мерките в Краткосрочната програма по ВЕИ, може да се съчетае с препоръките в заключителните доклади от проведените енергийни обследвания на сградите общинска собственост. При обновяването на тези сгради освен мерки по подобряване на термичната изолация на сградата, след доказване на икономическата ефективност, могат да се включат и мерки за въвеждане на термични слънчеви колектори и заместване на съществуващо отопление с такова, базирано на ВЕИ.

6. АНАЛИЗ НА ВЪЗМОЖНОСТИТЕ ЗА ОПОЛЗОТВОРЯВАНЕ НА ПОТЕНЦИАЛА ПО ВИДОВЕ РЕСУРСИ

За изготвяне на програмите е използван анализ на потенциала на енергията от възобновяеми източници, които са налични като природен ресурс на територията на общината. Традиционните източници на енергия имат ограничен лимит на ресурс и разпространение, както и доказано вредно въздействие върху природната среда. Възобновяемите енергоизточници са практически неизчерпаеми, без вредно въздействие върху околната среда и имат значим принос за устойчивото развитие на страната. Опасността от глобално затопляне в последните години постави като основна цел намаляването на емисиите на парниковите газове и използването на възобновяеми енергоизточници.

6.1. Слънчева енергия

Слънцето е основният енергиен източник на земята, той е безплатен и практически неизчерпаем. От всички достъпни за експлоатация възобновяеми енергийни източници слънчевата светлина е най-бързо и лесно усвоим. Трансформацията на естествената дневна светлина в електричество е най-екологичния начин за преобразуване на енергия. Изкупуването на цялата произведена електроенергия е законово гарантирано от държавата и от европейските директиви. Оперативното управление на фотоволтаичните системи е автоматично и се извършва дистанционно от електроразпределителните дружества. Фотоволтаиците отдават максимална мощност през деня, когато консумацията на електроенергия е най-голяма.

Най-достъпни и икономически ефективни са технологиите за преобразуване на слънчевата енергия в топлина, включващи т.н. слънчеви колектори. Предимствата на слънчевите термични инсталации се заключават в следното: произвежда се екологична топлинна енергия; икономисват конвенционални горива и енергии; могат да се използват в райони, в които доставките на енергии и горива са затруднени.

За оценка на наличния и прогнозния потенциал на слънчевата енергия е използван метод на диференциален анализ на слънчевата радиация и специализиран софтуер. Енергията, излъчвана от слънцето, е сравнително постоянна и може да бъде прогнозирана с висока точност за десетки години напред. Метеорологичната обстановка, а оттам и слънчевата радиация, са сравнително постоянни във времето. Количеството на слънчевата енергия за срок от 30 до 50 години (колкото е животът на една слънчева електроцентраля), се различава от прогнозното с не повече от 2 - 3%.

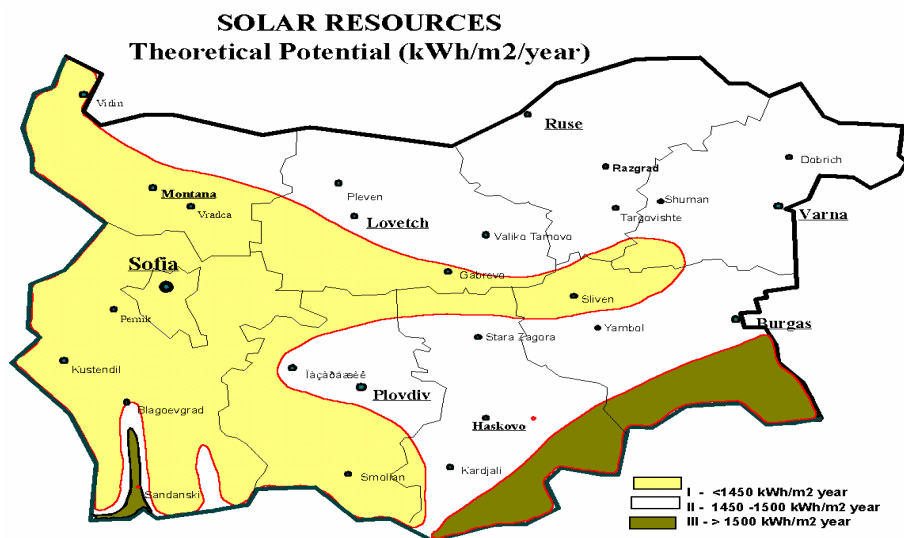
За оценка на ресурса на слънчевата енергия се използват два класа модели. Първия от тях се наричат Clear Sky (чисто небе) модели. Това са чисто математически модели. Те се опитват да моделират абсолютно всички фактори, влияещи на слънчевата радиация. Става въпрос за параметри на орбитата на земята, разстояние до слънцето, път на слънцето по небосклона, географски координати на терена, наклон и ориентация на модулите,

прозрачност на атмосферата и т.н. Разликата между различните модели е в това как те отчитат загубите при преминаването на слънчевите лъчи през атмосферата. Общ недостатък на всички Clear Sky модели е, че те не отчитат реалната метеорологична обстановка. Най-популярни от Clear Sky моделите са тези на Bird, Bras и на Ryan-Stolzenbach. Вторият клас модели са Интерполационни модели. Те използват реални метеорологични данни от множество наземни станции по света. При интерполацията на данните се отчитат силата и посоката на вятъра, надморската височина, температурата и влажността на въздуха. Известни са моделите на Perez, Hay, Gueymard и Skartveit/Olseth. Най-разпространена е програмата METEONORM на швейцарската фирма METEOTEST. Тя изчислява с голяма точност над 50 параметъра от локалната метеорологична обстановка (в това число и слънчевата радиация) за всяка една точка от земното кълбо. Максималната грешка е 6% за произволна точка, а за Европа и България тази грешка е много по-малка.

Средногодишното количество на слънчево греене за България е около 2150 часа, а средногодишния ресурс слънчева радиация е 1 517 kWh/m². Като цяло се получава общо количество теоретически потенциал слънчева енергия падаща върху територията на страната за една година от порядъка на 13.103 ktoe.

Община Смядово попада в **Североизточен регион** – 50% от територията на страната, предимно селски райони, индустриалната зона, както и част от централната северна брегова ивица. Средногодишната продължителност на слънчевото греене е от 450 h до 1 750 h - 1 500 kWh/m² годишно.

Като достъпен годишен потенциал за усвояване на слънчевата енергия може да се посочи приблизително 390 ktoe (Като официален източник за оценка на потенциала на слънчевата енергия се използва проект на програма PHARE , BG9307-03-01-L001, „Техническа и икономическа оценка на ВЕИ в България“).



Фигура 1: Карта за теоретичния потенциал на слънчевата радиация в България

В северното полукълбо слънцето се движи по равнина, наклонена спрямо хоризонта, която плавно променя своя ъгъл през сезоните. За България тази равнина има най-малък ъгъл на 21 декември и най-голям ъгъл на 21 юни. Равнината на движение на слънцето пресича равнината на хоризонта в линия, която също променя своето местоположение през сезоните.

Влияние на атмосферата. Директна, дифузна и отразена радиация.

При преминаването през атмосферата слънчевите лъчи губят значителна част от своята енергия. Стигайки до горните слоеве на атмосферата, част от слънчевата енергия се отразява обратно в космоса (около 10%). Друга част от слънчевата енергия (от порядъка на

30%) се задържа в нея, нагрявайки горните слоеве на атмосферата. Главна причина за това са поглъщането от водните пари в инфрачервената част на спектъра, озоновото поглъщане в ултравиолетовата част на спектъра и разсейването (отраженията) от твърдите частици във въздуха. Степента на влияние на земната атмосфера се дефинира като Air Mass (въздушна маса). Въздушната маса се измерва с разстоянието, изминато от слънчевите лъчи в атмосферата, спрямо минималното разстояние в зенита. За удобство това минимално разстояние се закръглява на 1000 W/m^2 и се нарича 1.0 АМ. За по-голяма яснота може да се приеме, че имаме въздушна маса 1.0 АМ тогава, когато в ясен слънчев ден на екватора 1 m^2 хоризонтална повърхност се облъчва със слънчева радиация с мощност от 1000 W .

6.2. Вятърна енергия

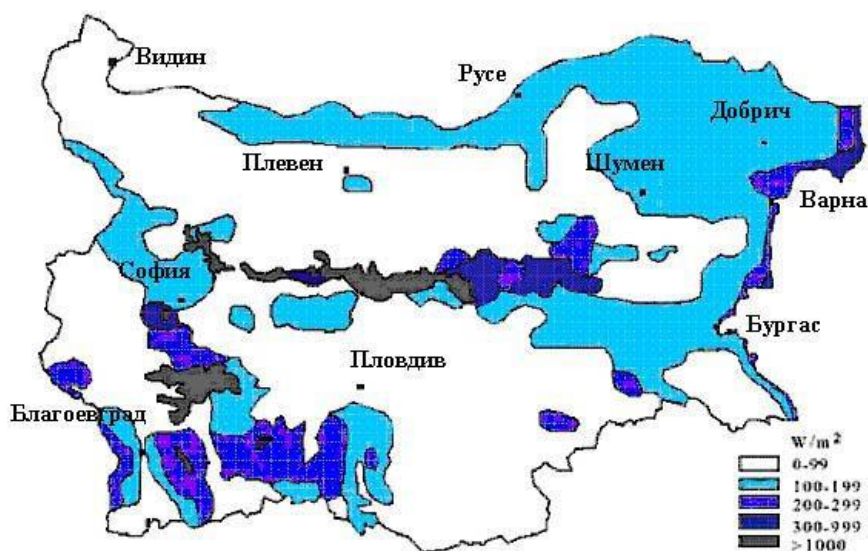
Целесъобразна опция ли е вятърната енергия на местно ниво, зависи предимно от географските и климатичните дадености. Преди всичко трябва да се зададат следните въпроси:

Какъв е вятърният потенциал на различни височини на потенциалните места за изграждане на подходящи за целта мощности? При това играят важна роля топографските условия.

Хълмисти ли са общинските площи?

Има ли по-високи възвишения, означава че има добри условия за добив на енергия.

Критериите, на базата на които се прави оценка на енергийния потенциал, са средномесечна скорост на вятъра – V (m/s), на 10m височина от повърхността и плътност на енергийния поток (W/m^2). За целите на програмата са използвани данни от проект BG 9307-03-01-L001, “Техническа и икономическа оценка на ВЕИ в България” на програма PHARE, 1997 година, получени от Института по метеорология и хидрология към БАН (119 метеорологични станции в България, регистриращи скоростта и посоката на вятъра). Данните са за период от над 30 години и са от общ характер. На тази база е извършено райониране на страната по ветрови потенциал.



Фигура 2. Картохема на ветровия потенциал в България

На територията на България са обособени четири зони с различен ветрови потенциал, но само две от зоните представляват интерес за преобразуване на вятърната енергия в електроенергия: $5-7 \text{ m/s}$ и $>7 \text{ m/s}$.

Тези зони са с обща площ около $1\,430 \text{ km}^2$, където средногодишната скорост на вятъра е около и над 6 m/s . Тази стойност е границата за икономическа целесъобразност на

проектите за вятърна енергия. Следователно енергийният потенциал на вятъра в България не е голям.

Община Смядово попада в **Зона А: зона на малък ветроенергиен потенциал** – включва равнинните части от релефа на страната (Дунавската равнина и Тракия), долините на р. Струма и р. Места и високите полета на Западна България. Характеристики на тази зона са:

- Средногодишна скорост на вятъра: 2-3 m/s;
- Енергиен потенциал: 100 W/m²; (т.е. по-малко от 1 500 kWh/m² годишно);
- Средногодишната продължителност на интервала от скорости $\sum \tau$ 5-25 m/s в тази зона е 900 h, което представлява около 10% от броя на часовете през годината (8 760 h).

И малка част от **Зона В: зона на среден ветроенергиен потенциал** – включва черноморското крайбрежие и Добруджанското плато, част от поречието на р. Дунав и местата в планините до 1000 m надморска височина. Характеристиките на тази зона са:

- Средногодишна скорост на вятъра: 3 – 6 m/s;
- Енергиен потенциал: 100 - 200 W/m²; (около 1 500 kWh/m² годишно);
- Средногодишната продължителност на интервала от скорости $\sum \tau$ 5-25 m/s в тази зона е 4 000 h, което е около 45% от броя на часовете в годината (8 760 h).

Възможността за усвояване на достъпния потенциал на вятърната енергия зависи от икономическите оценки на инвестициите и експлоатационните разходи по поддръжка на технологиите за трансформирането ѝ. Бъдещото развитие на вятърната енергетика в подходящи планински зони и такива при по-ниски скорости на вятъра ще зависи и от прилагането на нови технически решения. Бурното развитие на вятърните технологии през последните години, дава възможности да се използват генериращи мощности при скорости на вятъра 3–3,5 m/s. Малките вятърни генератори са добра инвестиция за собственици на къщи, ферми, оранжерии, както и за малкия и среден бизнес. В доклада “2004, Survey of Energy Resources” на Световния енергиен съвет (The World Energy Council) се посочва, че у нас могат да бъдат инсталирани следните примерни мощности:

В зона на малък ветрови потенциал могат да бъдат инсталирани вятърни генератори с мощности от няколко до няколко десетки kW. Възможно е евентуално включване на самостоятелни многолопаткови генератори за трансформиране на вятърна енергия и на PV-хибридни (фотоволтаични) системи за водни помпи, мелници и т. н. Разположението на тези съоръжения е най-подходящо в зона с ветрови потенциал на места, където плътността на енергийния поток е над 200 W/m².

Почти цялата територия на община Смядово попада в зоната на технологично неизползваемия към момента вятърен потенциал със средна годишна скорост под 4 м/сек. Малката част, която попада в **Зона В: зона на среден ветроенергиен потенциал** същевременно представляват и защитени зони по НАТУРА 2000, поради което реализирането на проекти за използване на ветровия потенциал в тези територии е не целесъобразно.

6.3. ВОДНА ЕНЕРГИЯ.

Енергийният потенциал на водния ресурс в страната се използва за производство на електроенергия от ВЕЦ и е силно зависим от сезонните и климатични условия. ВЕЦ активно участват при покриване на върхови товари, като в дни с максимално натоварване на системата използваната мощност от ВЕЦ достига 1 700-1 800 MW.

В таблица е направена оценка на теоретичния енергийния ресурс на водната енергия в пет основни речни басейна.

Таблица 9. (Водно енергиен теоретичен потенциал по речни басейни)

Речни басейни	Ресурс (годишен)	
	GWh	ktoe
Дунавски	6 570	565.0
Черноморски	603	51.8
Беломорски	13 907	1 196.0
Река Дунав	5 450	468.7
Други	10	0.9
ОБЩО	26 540	2 282.4

Източници: *Енергопроект, Световната банка, Комитета по водите и НЕК-ЕАД - Доклад по проект BG9307-03-01-L001, "Техническа и икономическа оценка на ВЕИ в България" на програмата PHARE, 1997 г.*

Според хидроложкото райониране община Смядово принадлежи към района на Черноморската басейнова дирекция. Отточния модул на повърхностните води е 3.20 л/сек. на 1 км², а годишния обем на водните ресурси – 1.090 млрд.м³.

След основно проучване на условно обособена част сред хидроенергийните обекти са малките ВЕЦ с максимална мощност до 10 MW. Те се характеризират с по-малки изисквания относно сигурност, автоматизиране, себестойност на продукцията, изкупна цена и квалификация на персонала. Тези характеристики предопределят възможността за бързо започване на строителството и за влягане на капитали в дългосрочна инвестиция с минимален финансов риск. Малките ВЕЦ могат да се изградят на течащи води, на питейни водопроводи, към стените на язовирите, както и на някои напоителни канали в хидромелиоративната система. Малките ВЕЦ са подходящи за отдалечени от електрическата мрежа потребители, могат да бъдат съоръжавани с българско технологично оборудване и се вписват добре в околната среда, без да нарушават екологичното равновесие.

Тъй като водната енергия се използва изключително за производство на електроенергия, поради липса на данни, прогнози за бъдещото развитие в община Смядово могат да бъдат направени след основни проучвания и изследвания на водните количества, за да бъде оценен техният потенциал.

6.4.ГЕОТЕРМАЛНА ЕНЕРГИЯ.

Геотермалната енергия включва: топлината на термалните води, водната пара, нагретите скали, намиращи се на по-голяма дълбочина.

Енергийният потенциал на термалните води се определя от оползотворения дебит и реализираната температурна разлика (охлаждане) на водата. Оползотворяването на геотермалната енергия, изграждането на геотермални централи и/или централизирани отоплителни системи, изисква значителни първоначални инвестиции за изследвания, сондажи, енергийни съоръжения, спомагателно оборудване и разпределителни мрежи. Производствените разходи за електроенергия и топлинна енергия са по-ниски от тези при конвенционалните технологии. Същественото е, че коефициента на използване на геотермалния източник може да надхвърли 90%, което е недостижимо при другите технологии. Амортизационният период на съоръженията е около 30 години, докато използването на енергоизточника може да продължи векове.

На територията на община Смядово няма данни за термални извори, нагрети скали на по-голяма дълбочина и други алтернативни източници на геотермалната енергия.

6.5.БИОМАСА.

6.5.1.ИЗПОЛЗВАНЕ НА БИОМАСАТА.

Енергийният потенциал на биомасата в първоначално енергийно потребление се предоставя почти на 100% на крайния потребител, тъй като липсват загубите при преобразуване, пренос и дистрибуция, характерни за други горива и енергии. Делът на биомасата в крайно енергийно потребление към момента е близък до дела на природния газ. Оценката на потенциала от биомаса изисква изключително внимателен и предпазлив

подход тъй като става дума за ресурси, които имат ограничен прираст и много други ценни приложения, включително осигуряване прехраната на хората и кислорода за атмосферата. Затова подходът е да се включват в потенциала само отпадъци от селското и горско стопанство, битови отпадъци, малоценна дървесина, която не намира друго приложение и отпада по естествени причини без да се използва, както и енергийни култури, отглеждани на пустеещи земи и т.н.

България притежава значителен потенциал на отпадна и малоценна биомаса (над 2 Мтое), която сега не се оползотворява и може да се използва за енергийни цели. Технико-икономическият анализ показва, че използването на биомаса в бита и за производство на топлинна енергия е конкурентоспособен възобновяем източник на традиционните горива, с изключение на въглищата, и има значителни екологични предимства пред всички традиционни горива.

Използването на биомасата за производство на електроенергия отстъпва по икономически показатели на вносните и евтините местни въглища, ядрената и водната енергия.

Неизползваните отпадъци от дърводобива и малоценната дървесина, която сега се губи без да се използва могат да бъдат усвоени само след раздробяване на трески или преработване в дървесни брикети или пелети след пресоване и изсушаване. Производството на трески има значително по-ниски разходи от производството на брикети и пелети, при което се изисква предварително подсушаване на дървесината и е необходима енергия за пресоване.

Голям неизползван потенциал имат селскостопанските растителни отпадъци. За балиране и транспорт на сламата има подходяща технология. Необходимото оборудване в голяма степен е налице и днес не се използва с пълния си капацитет. Засега няма опит и специализирано оборудване за събиране, уплътняване и транспорт на стъбла от царевича, слънчоглед и др., но този проблем може да бъде решен в кратки срокове без големи разходи.

За отпадъците от лозята и овощните градини може да се използва оборудването, което ще надробява отпадъците от горското стопанство.

Производството и вноса на съоръжения за преработка на биомаса с цел по-нататъшното ѝ използване за енергийни цели трябва да бъде стимулирано по всички възможни начини от държавата.

Оценка на потенциала на биомаса в община Смядово

Оценката на енергийния потенциал е направена на база официални данни за добив на дървесина.

Предвидено и осъществено ползване на дървесина от Горските територии за периода 2009- 2012 година /без вършина и лежаща маса/:

Табл. №10 (Добита дървесина за периода 2016- 2018г.)

Средногодишно ползване по ГСП	2017г.	2018г.
	Иглолистни	-
Широколистни	-	-
ОБЩО:	853 пл.м ³	30 898пл.м ³

От посочените количества добита дървесина в таблица №10 12-25% е отпадната дървесина, която се остава в горите и не се използва енергийният ѝ потенциал.

Направена е оценка на характерната за общината и областта селскостопанска продукция: житни култури, слънчоглед, царевича и лозови пръчки, но за да се използва

енергийния потенциал на остатъците от земеделските култури и отпадната дървесина е необходимо да се изготви експертна оценка за техния теоретичен и технически потенциал.

На база оценката е възможно извършването на преценка кои от отпадъците представляват сериозен интерес за интегрирано енергийно оползотворяване.

Твърдите селскостопански отпадъци са малко и се използват изцяло в животновъдството. Поради тази причина те не са взети предвид.

6.5.2.БИОГАЗ.

За производство на биогаз могат да се използват животински и растителни земеделски отпадъци, но енергийното оползотворяване на последните е по-ефективно чрез директното им изгаряне.

Съществен недостатък при производството на биогаз е необходимостта от сравнително висока температура за ферментацията на отпадъците, 30-40°C. Това налага спиране работата на ферментаторите или използване на значителна част от произведения газ за подгряването им през студения период на годината, когато има най-голяма нужда от произвеждания газ.

Основните бариери пред производството на биогаз са:

- значителните инвестиции за изграждането на съвременни инсталации;
- намиране пазар на произвежданите вторични продукти (торове);
- неефективна работа през зимата.

6.5.3.СМЕТИЩЕН ГАЗ.

Добивът на сметищен газ е възможен само в големи и модерни сметища. С увеличаване броя и размерите на сметищата се увеличава и технически използваемия потенциал на сметищен газ.

Намиращото се на територията на общината сметище за депониране на твърди битови отпадъци, което предстои да бъде закрито не може да генерира практически приложимо количество сметищен газ за енергийно оползотворяване.

6.5.4. БИОГОРИВА.

Все още на биогоривата се гледа като на алтернатива на конвенционалните горива. Но постоянно нарастващите цени на изкопаемите горива, тяхната практическа изчерпаемост и глобалните цели за намаляване емисиите на парникови газове и опазване на околната среда, поставят биогоривата на една нова позиция – горива на бъдещето. Те се получават чрез обработка на биомаса, която от своя страна е възобновяем източник. Биогоривата могат да заместят директно изкопаемите горива в транспортния сектор и да се интегрират в системата за снабдяване с горива.

Биодизел е гориво, произведено от биологични ресурси различни от нефт. Биодизел може да се произвежда от растителни масла (в зависимост местонахождението на производството това, което е традиционна култура за континента за Южна и Северна Америка от соя, за Европа от рапица и слънчоглед, за Азия от кокос) или животински мазнини и се използва в автомобилни и други двигатели. Това е най-перспективното и екологично чисто гориво. Биодизел се произвежда също и от използвани мазнини.

Биодизелът може да се използва като чист биодизел (означение B100) или може да се смесва с петродизел в различни съотношения за повечето модерни дизелови мотори. Най-популярната смеска е 30/70. Като 30% е Биодизелът а 70% е петродизел. Чистият биодизел (B100) може да бъде наливан директно в резервоара за гориво. Както и петродизела, биодизелът през зимата се продава с добавки предпазващи горивото от замръзване.

Биоетанол: представлява биогориво в течно агрегатно състояние, получено от растителна маса чрез процес на ферментация на въглехидрати (например брашно от зърнени култури, картофено нишесте, захарно цвекло и захарна тръстика). Произвежда се от царевича, ечемик, захарна тръстика и др. Предимствата на биоетанола са, че той е възобновяем енергиен източник, дава по-добри резултати чрез високото число на октана и ефективната работа на двигателя. Намалява вредните емисии отделяни в атмосферата и

запазва образуването на озон. Биетанола е без токсични съставни части и без съдържание на сяра и има безотпадно производство. В специална европейска директива, която има за цел да увеличи използването на биогорива в страните от общността е предвидено, че всички страни членки трябва да увеличат използването на биогорива до 5.75% от общата си консумация на горива. Освен това в ЕС действа и регламент с препоръчителен характер, който предвижда от 2007 г. петролните рафинерии да закупуват биетанол и да го смесват с традиционния бензин в съотношение 2% към 98%.

Селското стопанство е отрасъл който заема основен относителен дял в общинската икономика на Смядово, важен източник на доходи и заетост който играе важна роля за развитието на района.

Растениевъдството в община Смядово се развива добре през последните години. Най-големи са масивите с пшеница, които нарастват през 2019 г. спрямо 2017 г. Средните добиви от пшеница са най-добри през 2019 г. – 503 кг/дка. Царевицата също е с високи стойности като се наблюдава плавно увеличение- през 2019 г. добивът е 905кг/дка.

На територията на община Смядово няма изградени предприятия за производство на биогорива, поради липса на инвеститори и недостиг на наличната суровина за неговото производство. На този етап количеството на произвежданите енергийни култури задоволява единствено нуждите на селскостопанските производители.

6.6. ИЗПОЛЗВАНЕ НА БИОГОРИВА В ТРАНСПОРТА.

Използването на биогорива и енергия от възобновяеми източници в транспорта на територията на община Смядово е в съответствие с разпоредбите на Закона за енергията от възобновяеми източници, горивата за дизелови и бензинови двигатели се предлагат на пазара, смесени с биогорива в определени процентни съотношения.

7. ПРИОРИТЕТИ, ЦЕЛИ И МЕРКИ

7.1. АДМИНИСТРАТИВНИ МЕРКИ:

Националният план за действие за енергията от възобновяеми източници налага приносът на мерките за енергийна ефективност и ВИЕ, изпълнени в общината за намаляване на енергопотребление непрекъснато да се увеличава. Това води до прилагането на енергоефективни мерки и технологии за ВИЕ, не само за намаляване на разходите, но и за повишаването на жизненото равнище и комфорта на потребителите на енергия и подобряване на екологичната обстановка.

Конкретни мерки са разписани в **План за развитие на община Смядово 2014-2020:**

Стратегическа цел 1: Устойчиво развитие на територията на община Смядово чрез изграждане на техническа инфраструктура, опазване и възстановяване на околната среда

Приоритет 1: Интегрирано изграждане на нова и модернизиране на съществуващата инфраструктура на общината за подобряване на териториалната свързаност и достъп на обектите за публични услуги

Специфична цел 1.1: Стимулиране развитието на общината, свързано с географското ѝ положение чрез доизграждане и модернизация на съществуващата инфраструктура.

Мярка 1.1.8: Развитие на ефективна енергийна инфраструктура

Дейности: 1. Повишаване енергийната ефективност на жилищни и обществени сгради;

2. Въвеждане на ВЕИ в общинската инфраструктура;

3. Насърчаване изграждането на паркове – използване на алтернативна енергия

4. Разработване на дългосрочна програма за въвеждане на ВЕИ

Мярка 1.1.9: Доизграждане и обновяване на електрическата мрежа, с цел гарантиране на енергийната сигурност и намаляване на загубите

Дейности: 1. Осигуряване на енергоспестяващо осветление в общинските сгради

Мярка 1.1.10: Поетапно изграждане на интелигентно улично осветление в Смядово и населените места от общината

Дейности: 1. Подмяна на уличното осветление с енергоспестяващо в населените места на общината

Мярка 1.1.11: Подобряване и модернизация на образователната инфраструктура

Дейности: Внедряване на мерки за енергийна ефективност в сгради/помещения на образователната инфраструктура (топлоизолация, подмяна на дограма, локални инсталации и/или връзки към системите за топлоснабдяване, газоснабдяване и др.)

7.1.1. Съобразяване на общите и подробните градоустройствени планове за населените места в общината с възможностите за използване на енергия от възобновяеми източници.

7.1.2. Минимизиране на административните ограничения пред инициативите за използване на енергия от възобновяеми източници.

7.1.3. Подпомагане реализирането на проекти на индивидуални системи за използване на електрическа, топлинна енергия и енергия за охлаждане от възобновяеми източници.

7.1.4. Осигуряване на участие в обучение по енергиен мениджмънт на специалисти от общинската администрация работещи в областта на енергийната ефективност.

7.1.5. Осигуряване на информация и обучителни кампании сред населението, за ползите и практическите особености от използването на енергия от възобновяеми енергийни източници.

7.2. ФИНАНСОВО – ТЕХНИЧЕСКИ МЕРКИ:

7.2.1. ТЕХНИЧЕСКИ МЕРКИ:

7.2.1.1. Мерките, заложи в Програмата на община Смядово за оползотворяване на енергията от възобновяеми източници ще се съчетават с мерките, заложи в Националната Програма.

7.2.1.2. Мерки за използване на енергия от възобновяеми източници при изграждане на или реконструкция, основно обновяване, основен ремонт или преустройство на сгради-общинска собственост;

7.2.1.3. Мерки за използване на енергия от възобновяеми източници при външно изкуствено осветление на улици, площади, паркове, градини и други недвижими имоти-публична общинска собственост

7.2.1.4. Мерки за насърчаване на производството и използването на електрическа енергия, топлинна енергия и енергия за охлаждане, произведена от възобновяеми източници, както и такава, произведена от биомаса от отпадъци, генерирани на територията на общината.

7.2.1.5. Мерки за използване на биогорива и/или енергия от възобновяеми източници в общинския транспорт;

7.2.1.6. За сградите с непрекъсната употреба (детски градини, защитени жилища и домове) е приоритетно поставянето на термосоларни инсталации за топла вода.

7.2.1.6. Реконструкция на съществуващи отоплителни инсталации и изграждане на нови.

7.2.1.7. Анализ на възможностите за изграждане на енергийни обекти за производство на енергия от възобновяеми източници върху покривните и фасадните конструкции на сгради - общинска собственост.

7.2.1.8. Схеми за подпомагане на проекти за производство и потребление на електрическа енергия, топлинна енергия и енергия за охлаждане от възобновяеми източници, включително индивидуални системи за използване на електрическа енергия, топлинна енергия и енергия за охлаждане от възобновяеми източници, за производство и потребление на газ от възобновяеми източници, както и за производство и потребление на биогорива и енергия от възобновяеми източници в транспорта.

7.2.1.9. Схеми за подпомагане на проекти за модернизация и разширение на топлопреносни мрежи или за изграждане на топлопреносни мрежи в населени места, отговарящи на изискванията за обособена територия по чл. 43, ал. 7 от Закона за енергетиката;

7.2.1.10. Ежегодни информационни и обучителни кампании сред населението на съответната община за мерките за подпомагане, ползите и практическите особености на развитието и използването на електрическа енергия, топлинна енергия и енергия за охлаждане от възобновяеми източници, газ от възобновяеми източници, биогорива и енергия от възобновяеми източници в транспорта

7.2.2. ИЗТОЧНИЦИ И СХЕМИ НА ФИНАНСИРАНЕ:

7.2.2.1. ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА „Развитие на конкурентоспособността на българската икономика 2007-2013“. Програмата е с пет приоритетни оси за периода.

- Развитие на икономика, базирана на знание и иновационни дейности. Подпомага и насърчава научноизследователската и развойна дейност.

- Повишаване ефективността на предприятията и развитието на бизнес средата. Води до подобряване на енергийната ефективност и въвеждане на енергоспестяващи технологии и възобновяеми енергийни източници. Помощта е при производството на енергия от вятъра, слънцето и когенерационни съоръжения в индустрията. Включва предпроектни проучвания, технически планове спецификации и тръжни документации. Използва се при обновления на производства с внедряването на ВЕИ, водещи до подобряване на енергийната ефективност и благоприятно влияние върху околната среда.

- Финансови инструменти за развитие на предприятията.

- Укрепване на международните пазарни позиции на българската икономика.

- Техническа помощ. Улеснява изпълнението, наблюдението, контрола и управлението на оперативната програма „Конкурентоспособност“.

Тази ОП се финансира със средства от Европейския фонд за регионално развитие и се съфинансира от Републиканския бюджет.

7.2.2.2. ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА „Регионално развитие“ 2007-2013 г. Спомага за изпълнението на един от приоритетите на Националната стратегическа референтна рамка- поддържане на балансирано териториално развитие. Целта е освен засилване на конкурентоспособността на регионите и намаляване различията в развитието на шестте района за икономическо планиране чрез подобряване на индустрията, жилищата и битата в общините. С предимство се ползват проекти за използването на енергия от възобновяеми източници. В тази насока са допустими:

- Събиране и обобщаване на данни за развитие на процеса.

- Анализи на най-добрите практики и тяхното внедряване.

- Изграждане на мрежи за обмен на бази данни и споделяне на опит.

- Прилагане на практики и критерии на базата на бенчмаркинг.

- Разработване на стратегии и планове за действие.

- Мероприятия свързани с повишаване на административния капацитет.

- Стратегии за преодоляване на риска.

- Информационни кампании насочени към населението на общините.

- Методи и форми на дистанционно обучение.

- Изпълнение на пилотни проекти.

- Широко медийно отразяване на постигнатите резултати.

7.2.2.3. ПРОГРАМА „ИНТЕЛИГЕНТНА ЕНЕРГИЯ ЕВРОПА“

Предоставя безвъзмездно финансиране на проекти за създаване на условия за енергийна ефективност и възобновяеми източници по Програмата за конкурентоспособност и иновации. За периода 2007-2013 бюджетът е 727 млн. евро.

7.2.2.4. ELENA

Инструментът ELENA (European Local Energy Assistance) може да се използва от местна и регионална власт, а също и от обществени органи на държави, които подлежат на подпомагане по програма „Интелигентна енергия Европа“. Осъществява безвъзмездно финансиране от страна на Европейската инвестиционна банка и Европейската комисия при подготовката на инвестиционни програми за енергийна ефективност и възобновяеми източници. Покрива до 90% от разходите за техническа подготовка, предварителни проучвания, за подготовка на програми и бизнес планове, одити, тръжни процедури и договори, за управление на проектите и за разходи по данък добавена стойност в случаите, когато бенефициентът не е в състояние да ги възстанови.

7.2.2.5. ПУБЛИЧНО ЧАСТНО ПАРТНЬОРСТВО

Дългосрочно договорно отношение между лица от частния и публичния сектор за финансиране, построяване, реконструкция, управление или поддръжка на инфраструктура с оглед постигане на по-добро ниво на услугите, където частният партньор поема строителния риск и поне един от двата риска – за наличност на представяната услуга или за нейното търсене. Плащанията, свързани с ползването на предоставяната от частния партньор публична услуга, са в зависимост от постигнатите предварително поставени критерии за качеството на услугата и нейните количествени измерения. Общинската администрация има право да промени плащанията си при неизпълнение на предварително заложените показатели. Условия за използване на механизма:

- Законодателна рамка, приложима за използване на ПЧП.
- Обществена подкрепа и обществен интерес за проекта.
- Решение на общинския съвет за процедура ПЧП.
- Откритост и прозрачност на процедурата.
- Доказване целесъобразност на вложените средства.
- Плащания според възможностите и обществената нагласа.
- Наличие на административен капацитет за изпълнение и контрол.

7.2.2.6. ЕСКО договори

Представяват договори с гарантиран резултат. Фирмите, изпълняващи ЕСКО услуги, извършват пълен инженеринг по енергийна ефективност и възобновяеми източници. Влагат собствено финансиране по реализацията на проекта и получават средства на база постигната икономия на енергия за определения период на договора. Предмет на договора могат да бъдат и повишаване комфорта в обществени сгради, проектирането, доставката, монтажа на съоръженията и управлението на обекта.

7.2.2.7. ФОНД „ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ И ВЪЗБНОВЯЕМИ ИЗТОЧНИЦИ“

Фондът управлява финансови ресурси от Република България и Глобалния Екологичен Фонд с посредничеството на Международната банка за възстановяване и развитие.

7.2.3.8. НАЦИОНАЛЕН ДОВЕРИТЕЛЕН ЕКОФОНД

Националният доверителен екофонд финансира проекти чрез Националната схема за зелени инвестиции (НСЗИ).

7.2.2.9. ФИНАНСИРАНЕ ОТ ТЪРГОВСКИ БАНКИ

Кредитна линия на ЕБВР за проекти по енергийна ефективност и възобновяеми източници (ВЕЦ, слънчеви инсталации, вятърни централи, геотермални инсталации, инсталации за биогаз, биомаса).

8. ПРОЕКТИ.

8.1. СПИСЪК С ПРЕДЛОЖЕНИТЕ ЗА РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОЕКТИ, спрямо основните мерки по чл. 10 от ЗЕВИ:

Мерки за използване на енергия от възобновяеми източници, при изграждане или реконструкция, основно обновяване, основен ремонт или преустройство на сгради-общинска собственост				
№	ПРОЕКТ	ЦЕЛ НА ПРОЕКТА	ПЕРИОД НА РЕАЛИЗАЦИЯ	ИЗТОЧНИК НА ФИНАНСИРАНЕ
1.	„Повишаване енергийната ефективност на културната структура в община Смядово, съпътстваща устойчиво развитие”	„Повишаване енергийната ефективност на културната структура в община Смядово, съпътстваща устойчиво развитие” В НЧ ”Развитие” с.Кълново	2020-2023	Програма за развитие на селските райони, НДЕ, ФЕЕВИ
2.	Енергийно-ефективна реконструкция на административна сграда, гр. Смядово	Саниране на общинска администрация гр. Смядово, Сграда №2	2020-2023	Програма за развитие на селските райони, НДЕ или Международен фонд Козлодуй
3.	Повишаване енергийната ефективност на културната структура в община Смядово, съпътстваща устойчиво развитие”	„Повишаване енергийната ефективност на културната структура в община Смядово, съпътстваща устойчиво развитие” В НЧ ”Васил Левски“ , с.Янково	2020-2023	Програма за развитие на селските райони, НДЕ, ФЕЕВИ
4.	„Саниране на сградния фонд на Дом за възрастни хора с психични разстройства с. Черни връх, община Смядово” (блок 2)	Предвижда се текущ ремонт на съществуваща сграда, включващ: Ремонт и реконструкция на покрива на сградата, топлинна изолация на външни конструкции и елементи, изграждане на инсталация за оползотворяване на възобновяеми енергийни източници (ВЕИ) - изграждане на 4 броя слънчеви колектори на покрива на сградата, монтаж на бойлер със серпентина 500л. и подмяна на отоплителната инсталация.	2020-2023	Международен фонд Козлодуй
5.	СУ ”Св.Св. Кирил и Методий – гр.Смядово корпус II	Предвижда се текущ ремонт на съществуваща сграда, включващ: Ремонт и реконструкция на покрива на сградата, топлоизолация, възобновяеми енергийни	2022	Програма за развитие на селските райони, НДЕ, ФЕЕВИ или Международен фонд Козлодуй

		източници (ВЕИ) - изграждане на 2 броя слънчеви колектори на покрива на сградата, и фотоволтаична инсталация СОУ "Св.Св. Кирил и Методий – гр.Смядово корпус II		
6.	Ремонт и въвеждане на Енергийно-ефективна мерки на ДГ "Щасливо детство" – с.Риш		2020-2023	
Мерки за използване на енергия от възобновяеми източници при външно изкуствено осветление на улици, площади, паркове, градини и други недвижими имоти-публична общинска собственост, както и при осъществяването на други общински дейности.				
1.	« Подмяна на улично осветление в селата на община Смядово с енергоспестяващо»	Подобряване на енергийната ефективност.	2020-2023	
2.	Въвеждане на соларни осветителни тела за парково, градинско и фасадно осветление	Подобряване на енергийната ефективност и естетизация на градската среда	2020-2023	Публично финансиране
Мерки за насърчаване на производството и използването на електрическа енергия, топлинна енергия и енергия за охлаждане, произведена от възобновяеми източници, както и такава, произведена от биомаса от отпадъци, генерирани на територията на общината.				
1.	Създаване на предприятия за производство на алтернативни горива от биомаса	Изграждане на поне едно предприятие за производство на алтернативни горива от биомаса до 2025 г.	2020-2025	ПЧП, публично или частно финансиране
2.	Въвеждане на ВЕИ в общински и частни сгради	Насърчаване използването на ВЕИ в общината и икономия на енергия	2020-2023	Частни инвестиции
3.	Развитие на фотоволтаични електроцентрали и паркове в община Смядово	Изграждане на още една фотоволтаични електроцентрали на територията на община Смядово до 2023 г.	2020-2023	ПЧП или частно финансиране
Мерки за използване на биогорива и/или енергия от възобновяеми източници в общинския транспорт				
1.	Подмяна на общинският транспорт, използващ конвенционални горива, с транспорт използващ биогорива,		2020-2025	

	при спазване на критериите за устойчивост по чл.37, ал.1 от ЗЕВИ и/ или енергия от възобновяеми източници.			
2.	Закупуване на електромобил	Основното предназначение на електромобила ще бъде товарна почистваща машина	2020-2023	Публично или частно финансиране

8.2. Списък на реализираните проекти.

№	ПРОЕКТ	ЦЕЛ НА ПРОЕКТА	ПЕРИОД НА РЕАЛИЗАЦИЯ	ИЗТОЧНИК НА ФИНАНСИРАНЕ
1.	„Оптимизиране на уличното осветление с подмяна на енергоспестяващи лампи”.	Изграждане на енергоспестяваща система за улично осветление и използването на слънчева енергия в Община Смядово”.	2019	Общински бюджет
2.	Въвеждане на ВЕИ в ДГ ”Маргаритка” гр.Смядово,	Изграждане на соларна система за топла вода.	2014	НДЕ, ФЕЕВИ
3.	Енергийно-ефективна реконструкция на административна сграда, гр. Смядово	Санитаране на общинска администрация гр. Смядово, Сграда №1	2012-2013	Фонд "Енергийна ефективност и възобновяеми източници"
4.	Преустройство на "Център за настаняване от семеен тип за хора с умствена изостаналост" - с.Веселиново	Развитие на здравните услуги в общността за лица с умствена изостаналост в община Смядово.	2013-2015	ОПРЧР
5.	„Текущ ремонт на сграда – битова сграда към спортен комплекс“.			
6.	«Защитено жилище за хора с психично разстройство, с Янково»			50 % общински бюджет 50% ФЕЕВИ

9. SWOT АНАЛИЗ.

Използван е *SWOT анализ* като са дефинирани основните фактори, влияещи върху процеса на насърчаване на използването на ВЕИ, вътрешни– силни и слаби страни и външни – възможности и заплахи

<p style="text-align: center;">Силни страни:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Наличие на относително добър потенциал на ВЕИ в общината; • Добре структуриран и балансиран енергиен сектор; • Добри комуникации и инфраструктура; • Политическа воля от местната власт за насърчаване използването на ВЕИ; 	<p style="text-align: center;">Слаби страни:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Липса на достатъчен капацитет в местната администрация в сферата на ВЕИ; • Липса на достатъчна информация, мотивация и ресурси у заинтересованите страни за използване на ВЕИ; • Недостатъчни финансови ресурси за провеждане на местната политика в областта на ВЕИ. • Отсъствие на достатъчно специализирани организации, фирми и специалисти в общината за разработване и изпълнение на проекти в сферата на ВЕИ.
<p style="text-align: center;">Възможности:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Наличие на национални и европейски програми за насърчаване използването на ВЕИ; • Наличие на организации на фирми и специалисти в общината и региона с опит в разработване и изпълнение на проекти в сферата на ВЕИ; • Наличен ресурс за привличане на местни и чуждестранни инвестиции • Потенциал за създаване на нови работни места. • Потенциал за съхранение на екологията и намаляване на въглеродните емисии 	<p style="text-align: center;">Заплахи:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Непоследователна национална политика в областта на ВЕИ, влияеща върху инвестиционния интерес в сектора; • Възможна бъдеща промяна на националната политика за насърчаване използването на ВЕИ. • Прекратяване финансирането на проекти; • Промяна на преференциалните цени в неблагоприятна посока;

При съпоставяне на силните и слаби страни има известен баланс на факторите. Силните страни са постоянна величина за общината и ще са определящи за успешно постигане на целите. Слабите страни са преодолими в голяма степен в процеса на развитие и усъвършенстване на системата. Възможностите са повече от заплахите. В това съпоставяне външните за общината фактори са рискови. Като такива те са извън възможностите на общината и могат да предизвикат срив при изпълнението на някои от мерките или отлагането им във времето.

10. НАБЛЮДЕНИЕ И ОЦЕНКА.

Наблюдението в хода на изпълнение на програмата изисква и периодични оценки на постигнатото. Това налага да се приложат две нива за дейността.

Първото ниво се осъществява от общинската администрация. Следят се графициите за изпълнението и се докладва на кмета на общината за спазването на сроковете, трудности възникнали след предишното докладване и предложения на мерки за тяхното преодоляване. Веднъж годишно се изготвя доклад и отчетни форми, съгласно ЗЕВИ. Прави се оценка на степента на постигане на целите, финансовите ресурси (планирани и изразходвани), управлението и изводи.

Второто ниво се осъществява от общинския съвет. В рамките на своите правомощия приема решения по изпълнението на програмата или по възникналите проблеми, като оказва политическа подкрепа за постигане на целите.

11. ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

Изготвянето и изпълнението на общинската Програма за насърчаване на използването на ВЕИ и биогорива за периода 2020 – 2023г. е важен инструмент за регионално прилагане на държавната енергийна и екологична политика. Изпълнението на програмата ще доведе до:

- институционална координация при решаване на проблемите по насърчаване използването на възобновяеми източници

- балансиране на икономическите, екологичните и социални аспекти при усвояване потенциала на енергията от възобновяеми източници

- подобряване информираността на населението и изграждане на общинска информационна система в общината за използването на енергията от ВИ.

Програмата обхваща областите на влияние на общината. При разработването на програми и проекти особено внимание ще се обърне на сградите, оборудването на основните енергопреобразуващи съоръжения, подмяната на използваната енергия с ВИ и изграждане на локални системи за отопление и охлаждане.

ПРОГРАМАТА има отворен характер и в срока на действие ще се усъвършенства, допълва и променя в зависимост от новопостъпилите данни, инвестиционни намерения и финансови възможности и разработването на План за действие за устойчива енергия.

Настоящата програма е разработена на основание чл.10, ал.1 от ЗЕВИ и е приета с Решение № 14 по Протокол № 3 от 19.12.2019г. на Общински съвет Смядово.