



ОБЩИНА УГЪРЧИН

п.к. 5580
гр.Угърчин
пл."Свобода"№1
Тел: 06931/21 21
e-mail: obshtina@ugarchin.com

ОБЩИНСКА ПРОГРАМА ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ

2020-2023г.

Март 2020

СЪДЪРЖАНИЕ:

РАЗДЕЛ I

1. Община Угърчин - представяне
2. Въведение
3. Основание за разработване
4. Нормативна база

РАЗДЕЛ II

1. Цел
2. Текущо състояние
 - 2.1. Сграден фонд
 - 2.2. Котли и климатични инсталации
 - 2.3. Улично осветление
 - 2.4. Промислени обекти
 - 2.5. Използване на Възобновяеми енергийни източници

РАЗДЕЛ III

1. Потенциал
2. Дейности за подобряване на енергийната ефективност
 - 2.1. Сграден фонд
 - 2.2. Котли и климатични инсталации
 - 2.3. Улично осветление
 - 2.4. Промислени обекти
 - 2.5. Възобновяеми енергийни източници
3. Приоритетни направления за проекти и мерки по ЕЕ
4. Бариери за реализиране на дейностите за подобряване на ЕЕ

РАЗДЕЛ IV

1. Източници за финансиране
3. Обучение и информиране
4. Наблюдение и контрол
5. Заключение

Селата Лесидрен, Катунец, Кирчево, Микре, Голец, Сопот, Драгана, Каленик, Славщица и Орляне имат статута на кметства.

Общият брой на населението на Общината към 31.12.2016г. е 5834 души. С най-голям брой население е гр.Угърчин, който е и общински център – 2448 души. (42%). На второ място се нарежда с.Кирчево, – 1177 души. (20%). Останалите села са с население под 1000 души.

Демографските показатели за населението на Област Ловеч и Община Угърчин в голяма степен следват данните за цялото населена в страната.

Структурата на населението по пол. Съотношението на населението по признака пол през анализирания период се запазва относително постоянно. Към 2012г. дялът на жените е 48.00%, а на мъжете 52%%, а в периода 2013-2016г. дялът на жените се увеличава и достига 49%, а този на мъжете е 51%

Дялът на населението в трудоспособна възраст е най-голям, като към 31.12.2012г. то заема 46.58%, а към 31.12.2016г. – 47.99%. След тази група се нарежда населението в надтрудоспособна възраст – 37.03% за 2012г. и 33.85% за 2016г. Населението в подтрудоспособна възраст заема най-малък дял – 16.40% за 2012г. и 18.15% за 2016г.

Спрямо данните от преброяването през 2011 г. в Община Угърчин дялът на живущите с висше образование е над два пъти по – висок от този дял за страната. С относително равни дялове е населението с основно и средно образование, което е пречка за развитие на дейности, изискващи висок образователен ценз. С оглед на средните данни за страната може да се заключи, че Община Угърчин притежава влошени показатели на образователната структура спрямо средните за страната

2. Въведение

Планът за енергийна ефективност и програмата за неговото изпълнение на Община Угърчин са разработени съгласно чл.25 от Закона за енергийна ефективност (Обн.ДВ, бр.35 от 15.05.2015г., в сила от 15.05.2015г., изм.и доп. Бр.38 от 08.05.2018г.). Това е важна стъпка в енергийната политика на Общината. Представява подробен анализ на: текущото състояние на общинските обекти; съвкупност от мероприятия свързани с разумното използване на енергията; дейности водещи до подобряване на енергийните характеристики на сградите, респ. мерки за опазване на околната среда и др. Повишаване ефективността на даден обект означава да се намали разходът на енергия без да се нарушава качеството на услугата - отопление, охлаждане, осветление, транспорт на хора и товари и др. Енергията присъства като съществен елемент във всеки краен продукт на индустрията, услугите и бита. Именно за това с по - ефективното и използване, Община Угърчин ще е конкурентоспособна, особено като се имат предвид повишаващите се цени на електроенергията и топлоенергията. Спестяването на енергия съответства на спестяване на разходи. Предизвикателството се състои в това да се сложи край на прекомерно увеличаващото се енергийно потребление без да се намалява качеството на живот. Това може да бъде постигнато по следните начини: чрез подобряване на енергийната ефективност; чрез промяна в поведението на енергийните консуматори. Енергийната ефективност е качествено понятие, характеризиращо рационалното използване на енергийните носители чрез подобряване качеството на енергийните услуги при най-приемлива цена за обществото.

3. Основание за разработване

Общинската програма по енергийна ефективност до 2023 г. (ОПЕЕ) е разработена в съответствие с изискванията на чл.12, ал.1 от Закона за енергийна ефективност. Съобразена е, както с Енергийна стратегия на България до 2020 г., така и с настъпилите през 2015г. - 2019 г. изменения в

правната рамка, определяща развитието на енергийния сектор и дефинирана в Закон за енергетиката и подзаконовите нормативни актове към него и тези към Закона за енергийната ефективност.

Във връзка с изискванията на Закона за енергийна ефективност /глава втора, Раздел първи, чл.11 и чл.12/, е необходимо всяка Община да изготви планове и програми за енергийна ефективност.

4. Нормативна база

- Директива 2002/91/ЕО на Европейския парламент и съвета от 16 декември 2002 година относно енергийната ефективност на сградния фонд;
- Директива 2010/31/ЕС на Европейския парламент и на съвета от 19 май 2010 относно енергийните характеристики на сградите;
- Директива 2012/27/ЕС на Европейския парламент и на съвета от 25 октомври 2012 относно енергийната ефективност, за изменение на директиви 2009/125/ЕО и 2010/30/ЕС;
- Енергийна стратегия на Република България до 2020г.;
- Национален план за действие за енергийна ефективност 2014 – 2020 г.;
- Национален план за подобряване на енергийните характеристики на отопляваните и/или охлаждащите сгради – държавна собственост, използвани от държавната администрация
- Национална дългосрочна програма за насърчаване на инвестиции за изпълнение на мерки за подобряване на енергийните характеристики на сградите от обществения и частния национален жилищен и търговски сграден фонд
- Национален план за сгради с близко до нулево потребление на енергия 2015-2020 г.
- Национален план за действие за енергията от ВЕИ
- Национална дългосрочна програма по енергийна ефективност до 2015 година;
- Закон за енергетиката и свързаните с него подзаконови нормативни актове;
- Закон за енергийна ефективност и свързаните с него подзаконови нормативни актове;
- Закон за малките и средни предприятия;
- Закон за достъп до обществена информация;

РАЗДЕЛ II

1. Цел

Основната цел, която си поставя Община Угърчин е намаляване енергоемкостта и същевременно с това стремеж за увеличаване на комфорта чрез подобряване на качеството на жизнена среда и намаляване на здравните рискове. Постигането на тази цел може да се осъществи чрез:

- Създаване на устойчива местна политика за енергийна ефективност
- Обучение на специалисти, отговарящи за енергийната ефективност на общинско ниво
- Създаване на информационна енергийна система
- Повишаване информираността на обществеността в общината
 - Разработване на обследвания за енергийна ефективност, което ще даде оценка на техническите възможности и ресурси
 - Реализиране на енергоспестяващите мерки предвидени в енергийните обследвания, чрез което ще се доведе до:
 - Намаляване енергопотреблението в сградите и за улично осветление
 - Намаляване вредните газови емисии и емисиите на парникови газове, отделяни в атмосферата, водещи до подобряване на околната среда
 - Намаляване на бюджетните разходи и осигуряване на възвращаемост на паричните средства
 - Преодоляване на пречки при финансиране на проекти; използване на нови схеми и механизми за финансиране
 - Осигуряване на здравословна среда, чрез подобряване на микроклимата в сградите
 - Постигане на силен демонстрационен ефект за възможността и ползата от въвеждане на енергоспестяващи мерки с цел прилагане и в други обекти
 - Енергийната ефективност да стане една от приоритетните общински дейности

Общинската програма има за цел чрез система от мерки и дейности на общинско ниво да насърчи енергийната ефективност като основен фактор за

осигуряване комфорт на обитаване в сградите, повишаване ефективността на икономиката и опазване на околната среда.

2. Текущо състояние

Състоянието на общинския сграден фонд, сградния фонд в жилищния сектор, водогрейните котли, уличното осветление, както и промишлените системи в Община Угърчино са с висока енергоемкост и не се различават от тези в страната. Основните причини за това са: морално остарели технологии в строителството – външните стени на повечето стари сгради имат над 5 пъти по-големи топлинни загуби в сравнение с нормите за ново строителство; сутерените и таванските плочи са без топлоизолация; топлинните загуби през прозорци и врати достигат до 50 %; енергоинтензивна структура – в производствения сектор с използване високоенергийни машини и технологии; големи енергийни разходи на системата за улично осветление и др..

2.1. Сграден фонд

Преобладаващата част от застрояването в населените места е с малка височина – 1-2 етажа, като само в гр. Угърчин има малък брой сгради (жилищни административни и др.) с повече от три етажа.

Общински сгради

Община Угърчин разполага с необходимия за извършване на присъщите дейности сграден фонд. При някои общински сгради е предприето извършване на енергийно обследване за енергийна ефективност.

Повечето от сградите на общината са строени по времето, когато цената на енергията е била ниска и поради това външните ограждащи конструкции са причина за много недостатъци в сградите при експлоатацията им, по съществените от които са увеличените топлинни загуби и поява на кондензат по вътрешните повърхности. Този сграден фонд ще съществува дълго и е необходимо да се вземат мерки за възстановяването му, ако за всеки конкретен случай това е икономически оправдано.

Общият извод, който може да се направи е, че има потенциал за прилагане на мерки за енергийна ефективност в Община Угърчин свързани със сградния фонд общинска собственост и всички тези мерки са възможни, но за реализирането им са необходими съответните средства.

През последните години Общината прави всичко възможно, за да подобри сградния си фонд. Направени са частични обследвания за енергийна ефективност с предписани енергоспестяващи мерки, които да осигурят гарантирано намаление на енергийните разходи.

На част от сградите предписаните Енергоспестяващи мерки са изпълнени. Средствата за тях са осигурени от Оперативни програми. (таблица 1)

Таблица 1

ПРЕДПИСАНИ И ИЗПЪЛНЕНИ ЕНЕРГОСПЕСТЯВАЩИ МЕРКИ - ОБЩНСКИ СГРАДИ НА ОБЩИНА УГЪРЧИН				
Обследване за енергийна ефективност общински сгради	за на година	Предписани енергоспестяващи мерки	Изпълнени енергоспестяващи мерки, предложени в обследване за енергийна ефективност	Изпълнени частично енергоспестяващи мерки
гр. Угърчин				
Общинска администрация	15.03.2013г.	топлоизолация на външни стени, подмяна дограма, изолация покрив,	-	топлоизолация по стени и дограма
Читалище	15.09.2010г.	топлоизолация на външни стени, изолация на покрив и подмяна на дограма	-	топлоизолация по покрив-2017г.
Туристическа база/хижа/		-	-	
Дом за стари хора	12.03.2008г.	подмяна дограма, теплоизолация на външни стени, осветление	подмяна дограма, теплоизолация на външни стени, осветление-2008г.	
Общежитие		-	-	
Спортна зала	15.10.2010г.	-	-	
СОУ - Угърчин	01.2008г.	подмяна дограма, теплоизолация на външни стени	подмяна дограма, теплоизолация на външни стени-2008г.	
Детска градина	14.09.2008г.	подмяна дограма, теплоизолация на външни стени, осветление, котелна инсталация	подмяна дограма, теплоизолация на външни стени, осветление, котелна инсталация-2008г.	
с. Лесидрен				

Кметство Лесидрен	30.10.2013г.	топлоизолация стени, подмяна дограма, топлоизолация покрив, подмяна осветителни тела	-	подмяна на дограма-2012г.
Читалище	11.12.2013г.	топлоизолация стени, подмяна дограма, топлоизолация покрив, подмяна осветителни тела	-	частична подмяна на дограма 2009г.
Основно училище	-	-	-	
Детска градина	-	-	-	
с. Кирчево				
Кметство Кирчево	30.10.2013г.	топлоизолация стени, подмяна дограма, топлоизолация покрив	-	
Спортно зала	18.07.2012г.	топлоизолация на външни стени, подмяна дограма, изолация покрив, КПД БГВ, изграждане на отоплителна инсталация и монтаж на водогреен котел	-	
Основно училище	27.11.2015г.	топлоизолация на външни стени, топлоизолация покрив, изграждане на соларна инсталация за топла вода, изграждане на отоплителна инсталация и монтаж на водогреен котел	-	
Детска градина	2007г.	подмяна дограма и топлоизолация на външни стени	подмяна дограма и топлоизолация на външни стени-2007г.	
с. Катунец				
Кметство Катунец	15.03.2013г.	топлоизолация стени, подмяна дограма, топлоизолация покрив, подмяна на осветителни тела	-	частична подмяна на дограма -2004г.
Детска градина	-	-	-	
Читалище	-	-	-	
с. Драгана				
Кметство	15.03.2013г.	не, сградата е въведена в експлоатация преди 1990г.		
с. Микре				
Кметство Микре	15.03.2013г.	топлоизолация по стени, подмяна на дограма, топлоизолация по покрив, ремонт на ел.инсталация, подмяна на осветителни тела	дограма и топлоизолация на външни стени - 2013г.	
с. Голец				
Кметство Голец	30.10.2013г.	топлоизолация стени, подмяна дограма топлоизолация покрив, подмяна осветителни тела		частична подмяна на дограма - 2007г.

с. Каленик				
Кметство Каленик	№ 35331.500.316	-	-	
с. Сопот				
Кметство	30.10.2013г.	топлоизолация стени, подмяна дограма, топлоизолация покрив, подмяна осветителни тела	-	
Читалище	-	-		
с. Орляне				
Кметство	30.10.2013г.	топлоизолация стени, подмяна дограма, топлоизолация покрив	-	
с. Славшица				
Кметство	30.10.2013г.	топлоизолация стени, подмяна дограма, топлоизолация покрив, подмяна осветителни тела	-	

Какво е видно от таблицата, някои сгради имат предписани енергоспестяващи мерки, но не са изпълнени. Основният начин за отопление в общинските сгради е чрез дърва, изгаряни в печки за твърдо гориво. На територията на Общината има монтирани 3 котела на твърдо гориво. Незначителна част се отопляват с ел.енергия. (таблица 2)

Таблица 2

СПРАВКА ЗА ОТОПЛЕНИЕТО НА ОБЩИНСКИ СГРАДИ В ОБЩИНА УГЪРЧИН					
№	Наименование	Идентификатор	РЗП, м2	Вид отопление	Генератор за отопление
	1	2	3	7	8
гр. Угърчин					
1	Общинска администрация	УПИ XI 1444, кв. 97	1840	електроенергия и дърва	котел
2	Читалище		2449	дърва, въглища и пропан бутан	
3	Туристическа база/хижа/		1436	-	печки
4	Дом за стари хора		2406	дърва	печки
5	Общежитие		2580	дърва	печки
6	Спортна зала		2565	дърва	печки
7	СОУ - Угърчин		4499	дърва	печки
8	Детска градина	ул. "Оборище"5	898,93	пелети	котел
с. Лесидрен					
1	Кметство Лесидрен	№ 43325.500.1080.2	250м2	дърва	печки
2	Читалище	№ 43325.500.465.1	1555м2	дърва	печки

3	Основно училище		1608м2	дърва	печки
4	Детска градина		1426м2	дърва	печки
с. Кирчево					
1	Кметство Кирчево	Упи XVIII, кв. 18, пл. № 200	348	дърва	печки
2	Спортно зала	УПИ I, кв. 110	351	-	-
3	Основно училище	УПИ I-201, кв. 18	1615	дърва	печки
4	Детска градина		1091,5	дърва	котел
с. Катунец					
1	Кметство Катунец		331м2	дърва	печки
2	Детска градина		397,88	дърва	печки
3	Читалище		813,68	дърва	печки
с. Драгана					
1	Кметство	№ 23060.500.287	116	дърва	печки
с. Микре					
1	Кметство	парцел VII, KB. 51	414	дърва	печки
с. Голец					
1	Кметство	УПИ XI-92, кв. 6	460	дърва	печки
с. Каленик					
1	Кметство	№ 35331.500.316	176	дърва	печки
с. Сопот					
1	Кметство	УПИ II-558, кв. 40	472	дърва	печки
2	Читалище		797,4	дърва	печки
с. Орляне					
1	Кметство	№ 53967.500.48.1	724	дърва	печки
с. Славщица					
1	Кметство	УПИ -V-212, кв. 24	163	дърва	печки

Жилищни сгради

В Община Угърчин преобладаващ е броя на еднофамилни жилищни сгради. Многофамилните жилищни сгради са концентрирани предимно в общинския център. Това са 3 блока по 5 етажа.

Най-малобройни са сградите, изпълнявани с едропанелни строителни системи, което е обусловено от факта, че строителството е предимно ниско етажно, а териториалното разпределение на жилищните ресурси е благоприятно.

В Община Угърчин най-голям дял от жилищата заемат масивните, около 90 на сто. Жилищните сгради по вид на конструкцията в Общината общо са 5922 бр. , от които:

Стоманобетонни – едропанелни – 0.02%

Стоманобетонни – скелетни – 0.17%

Масивни – 87,96%

Като цяло може да се каже, че физическото състояние на жилищните сгради е добро.

За многофамилните жилищните сгради до този момент не са изпълнени енергоспестяващи мерки. На някои еднофамилни жилищни сгради са с положена външна топлоизолация и сменена дограма според предпочитанията на живущите.

Нежилищни сгради

Това са сгради предназначени главно за развитие на обслужващи и административни функции, както и за производствени цели. Техният брой не е голям.

Като цяло нежилищните сгради са в по-добро физическо състояние и с редовна поддръжка и ремонт. В незадоволително състояние са сградите с нежилищно предназначение, които вече не се използват.

Собственост

99% от целия жилищен фонд са собственост на частни физически лица.

Останалият един процент от жилищата са общинска и държавна собственост и незначителна част на частни юридически лица.

2.2. Котли и климатични инсталации

По отношение на топлоснабдяването в Община Угърчин, респ.гр.Угърчин всички общински обекти са на локално отопление. Използваният енергиен носител е електроенергия, газ пропан бутан, пелети и дърва.

Основно общинските сгради, както и жилищните сгради се отопляват с дърва, гориво, което има нисък коефициент на екологичен еквивалент – 43gCO₂/kWh, но от друга страна при горене се образува голямо количество финни прахови частици, които замърсяват въздуха.

Предпочитанията към този вид гориво са свързани с малките разходи, въпреки трудоемкостта, използването само в ограничен брой помещения, което е за

сметка на цялостния микроклимат. Видовете използвани горива са показани в таблица 2.

Проверка за енергийна ефективност е извършена на котел UNMAK, обслужващ Общинска администрация.

На територията на Община Угърчин няма монтирани климатични инсталации.

2.3. Осветителна система

Един от основните консуматори на електрическа енергия в общините са системите за осветление. Те включват както уличната осветителна уредба, така и осветлението във всички общински сгради.

Сградна осветителна система

В единадесетте населени места на Община Угърчин има общо 31 общински сгради, включващи кметства, училища, детски заведения, читалища, спортни помещения и зали, туристически дом и други.

Данните за инсталираните в тях осветители са показани в следващата таблица.

Таблица 3

СГРАДНО ОСВЕТЛЕНИЕ									
№	СГРАДА	Вид на осветителните тела							
		ЛНЖ - лампи нажежаема жичка	ЛОТ - луминесцентни осветителни тела					LED	Други
			1200 мм 1 пура	1200 мм 2 пури	1200 мм 4 пури	600 мм 2 пури	пана 60 x 60		
		броя	броя	броя	броя	броя	броя	броя	броя
A	гр. Угърчин								
1	Общинска администрация	0	0	0	0	20	0	0	0
2	ДГ "Светулка"	97	0	2	0	0	0	0	0
3	СУ "Св.Св.Кирил и Методий", гр.Угърчин	0	0	0	0	45	0	0	0
4	НЧ " В.Русковски - 1894г."	0	0	600	600	0	0	0	300
5	Дом за стари хора	0	0	700	0	0	0	0	100
6	Дневен център за стари хора	0	0	52	0	0	0	0	0
7	Център за социална рехабилитация и интеграция	0	0	30	0	0	0	0	0
8	Общежитие	20	0	0	0	0	0	0	0
9	Спортна зала	0	0	1000	0	0	0	0	100
10	Туристически дом	100	0	0	0	0	0	0	20