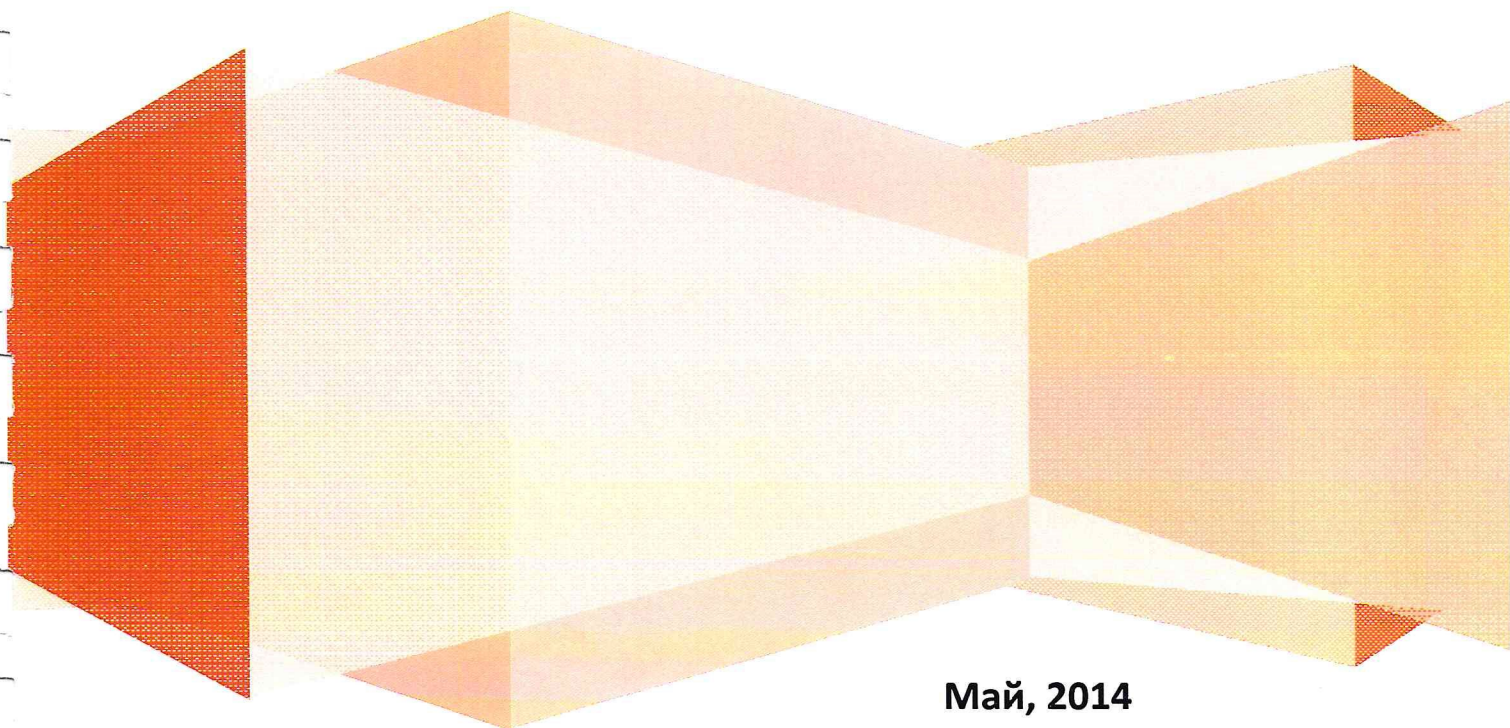




**П Л А Н**  
**за енергийна**  
**ефективност**  
**на община Разград**



**Май, 2014**

<b>СЪДЪРЖАНИЕ</b>	<b>стр.</b>
<b>1. ОСНОВАНИЕ ЗА РАЗРАБОТВАНЕ</b>	<b>3</b>
<b>2. НОРМАТИВНА РАМКА ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ</b>	<b>3</b>
<b>3. ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ ЗА ОБЩИНА РАЗГРАД</b>	<b>4</b>
<b>4. ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ИЗХОДНОТО СЪСТОЯНИЕ. ПРОИЗВОДСТВО И ДОСТАВКА НА ЕНЕРГИЯ</b>	<b>18</b>
<b>5. ОБЩИНАТА КАТО РЕГУЛАТОР И МОТИВАТОР</b>	<b>26</b>
<b>6. ОБОБЩЕНА ОЦЕНКА НА ИЗХОДНОТО СЪСТОЯНИЕ</b>	<b>26</b>
<b>7. ЦЕЛИ, ПРИОРИТЕТИ И ОБХВАТ НА ПЛАНА ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ</b>	<b>30</b>
<b>8. ПРОЕКТИ, ДЕЙНОСТИ И МЕРКИ И ОЧАКВАН ЕФЕКТ ОТ ИЗПЪЛНЕНИЕТО ИМ</b>	<b>31</b>
<b>9. ФИНАНСИРАНЕ</b>	<b>35</b>
<b>10. МОНИТОРИНГ</b>	<b>36</b>
<b>11. ЗАКЛЮЧЕНИЕ</b>	<b>37</b>

## 1. ОСНОВАНИЕ ЗА РАЗРАБОТВАНЕ

На основание чл. 11, ал. 1 от Закона за енергийна ефективност /ЗЕЕ/, органите на местното самоуправление трябва да разработват планове за енергийна ефективност и техни програми за изпълнението им. Според чл. 19, ал. 2 от ЗЕЕ, на задължително сертифициране подлежат всички сгради за обществено обслужване в експлоатация с разгъната застроена площ над 500 кв. м, а от 9 юли 2015 г. - с разгъната застроена площ над 250 кв. м.

Ползите за общината са безспорни за стимулиране на местното развитие, което може да се осъществи чрез използване на местни ресурси. С намаленото енергийно потребление, се спестяват средства, които могат да бъдат инвестирани за развитие на други дейности, като подобряване качеството на околната среда, въздуха, водите, повишаване на сигурността на населението и други.

## 2. НОРМАТИВНА РАМКА ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ

- Директива 2002/91 ЕО на европейския парламент и Съвета относно енергийната ефективност на сградния фонд;
- Директива 2006/32 ЕО на европейския парламент и Съвета относно ефективността при крайното потребление на енергия и осъществяване на енергийни услуги;
- Енергийна стратегия на Република България;
- Първи национален план за действие по енергийна ефективност 2008-2010;
- Отчет за изпълнението на Първи национален план за действие по енергийна ефективност;
- Втори национален план за действие по енергийна ефективност 2011-2013;
- Национална дългосрочна програма по енергийна ефективност до 2015 г.;
- Национална краткосрочна програма;
- Национална дългосрочна програма за насърчаване използването на ВЕИ 2005-2015 г.;
- Закон за енергийната ефективност;
- Закон за енергетиката;
- Закон за малките и средни предприятия;
- Закон за достъп до обществена информация;
- Наредба № РД-16-1057 от 10.12.2009 г. за условията и реда за извършване на обследване за енергийна ефективност и сертифициране на сгради, издаване на сертификати за енергийни характеристики и категориите сертификати;
- Наредба № РД-16-1058 от 10.12.2009 г. за показателите за разход на енергия и енергийните характеристики на сградите;
- Наредба № РД-16-932 от 23.10.2009 г. за условията и реда за извършване на проверка за енергийна ефективност на водогрейни котли и на климатичните инсталации по чл. 27, ал. 1 и чл. 28, ал. 1 от ЗЕЕ и за създаване, поддържане и ползване на базата данни за тях;
- Наредба за методиките за определяне на националните индикативни цели, реда за разпределяне на тези цели като индивидуални цели за енергийни спестявания между лицата по чл. 10, ал. 1 от ЗЕЕ, допустимите мерки по енергийна ефективност, методиките за оценяване и начините за потвърждаване на енергийните спестявания;

– Удостоверение за енергийни спестявания, съгласно Заповед № 14-44 от 18.02.2010 г.;

– Наредба № РД- 16-347 от 02.04.2009 г. за условията и реда за определяне размера и изплащане на планираните средства по договори с гарантиран резултат, водещи до енергийни спестявания в сгради-държавна и общинска собственост;

– Наредба № РД-16-301 от 20.03.2009 г. за определяне на съдържанието, структурата, условията и реда за набиране и предоставяне на информация;

– Наредба № РД-16-346 от 02.04.2009 г. за показателите за разход на енергия, енергийните характеристики на промишлени системи, условията и реда за извършване на обследване за енергийна ефективност на промишлени системи;

– Наредба № РД-16-348 от 02.04.2009 г. за обстоятелствата, подлежащи на вписване в регистъра на лицата, извършващи сертифициране на сгради и обследване за енергийна ефективност, реда за получаване на информация от регистъра, условията и реда за придобиване на квалификация и необходимите технически средства за извършване на дейностите по обследване и сертифициране;

### **3. ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ ЗА ОБЩИНА РАЗГРАД**

Община Разград е разположена по поречието на река Бели Лом в посока югоизток-северозапад, в централната част на Североизточна България. Площта ѝ е 598,4 кв. км, което я определя като голяма община в сравнение с показателите за средна българска община (424 кв. км). В общината има двадесет и две населени места – едноименния общински център, гр. Разград, с. Дянково, с. Раковски, с. Ясеновец, с. Стражец, с. Гецово, с. Мортагоново, с. Осенец, с. Киченица, с. Дряновец, с. Благоево, с. Топчии, с. Липник, с. Пороище, с. Побит камък, с. Балкански, с. Радинград, с. Ушинци, с. Недоклан, с. Просторно, с. Черковна и с. Островче. Общината граничи с община Търговище на югозапад, с община Цар Калоян и Ветово на запад, с общините Кубрат и Завет на север, с община Исперих на североизток, с община Самуил на изток и с община Лозница на югоизток.

Площта на общината представлява около 23% от площта на област Разград. Броя на населението на общината е голям, в сравнение със средното за българска община – 31 000 души. Гъстотата на населението, съобразено с данните от НСИ за неговия брой, е приблизително 78 човека на кв. км, а в съответствие с общинските данни за регистрираното население, гъстотата е приблизително 113 човека на кв. км. Тези данни поставят общината на първо място в областта по гъстота. Населението на общината по данни на Национален статистически институт (НСИ) е 51 095, като в гр. Разград то наброява 33 880 души. По данни на служба ГРАО, към 31.12.2012 година, регистрираното население на територията на общината е 67 840 души.

Разградска община се намира в централната част на Лудогорското плато, на надморска височина 250-270 м. Тази част на Лудогорието има хълмисто-ридов и платовиден релеф, представен от плитки вододели, с наклон на север към р. Дунав и на запад - към долината на р. Бели Лом. Долините на Лудогорските реки са в повечето случаи суходолия, чиито начални части навлизат в очертанията на платовидните вододели. На много места льосовата покривка воалира суходолията в падини. Там, където височината на речното течение е дълбоко, долините представляват истински каньони, като най-типична в това отношение е долината на р. Бели Лом.

### 3.1. Климат

Климатът в общината се обуславя с тихо време. Скоростта на вятъра е малка (<1m/s). Района на община Разград попада в умерено континенталната европейска климатична област, характеризираща се със студена зима и сухо и топло лято. Крайдунавската тераса е открита за североизточните ветрове и е без средиземноморско влияние. Температурните амплитуди варират от -26,8°C (абсолютна минимална температура през зимата), до 39,5°C (абсолютна максимална температура през лятото). Есента и пролетта са краткотрайни.

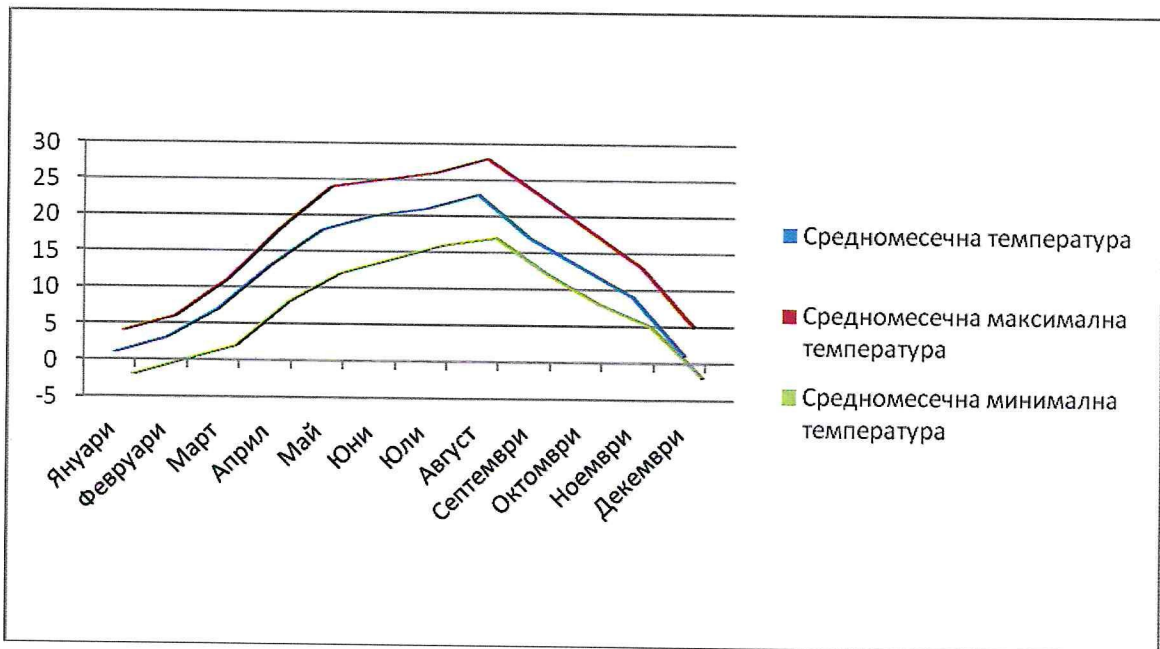
Въпреки студената зима, поради малката надморска височина пролетта настъпва рано, но е по-студена от есента. Резкият контраст между зимните и летни условия характеризира климата на община Разград като подчертано континентален. Това се потвърждава и от средната годишна амплитуда, която е около 26°C и е една от най-голямата за страната.

Средният годишен валеж са около 338 л/кв.м. Максимално количество валежи и с най-голяма интензивност пада през юни. Снежната покривка е неустойчива – средногодишно се задържа за около 52 дни.

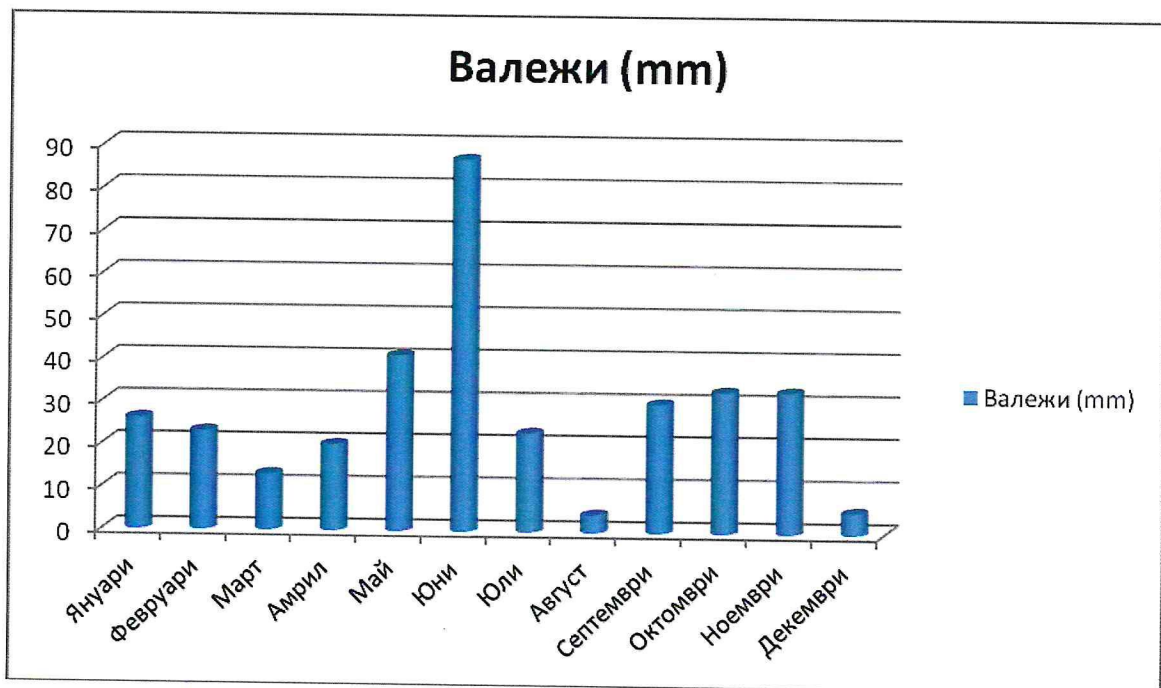
Засушаванията са често явление, особено в края на лятото и началото на есента.

Таблица 1: Средно месечни температури и валежи

Месец	Ян	Фев	Март	Апр	Май	Юни	Юли	Авг	Септ	Окт	Ное	Дек	Годишно
Средно месечна температура (°C)	1,0	3,0	7,0	13,0	18,0	20,0	21,0	23,0	17,0	13,0	9,0	1,0	12,2
Средно месечна максимална температура (°C)	4,0	6,0	11,0	18,0	24,0	25,0	26,0	28,0	23,0	18,0	13,0	5,0	16,8
Средно месечна минимална температура (°C)	-2,0	0,0	2,0	8,0	12,0	14,0	16,0	17,0	12,0	8,0	5,0	-2,0	7,5
Валежи (mm)	26	23	13	20	41	87	23	4	30	33	33	5	338



Фигура 1: Средни месечни температури



Фигура 2: Средно месечни валежи

### 3.2. Води

На територията на общината и в близост до нея има сравнително малко природни повърхностни потоци. Речната мрежа основно се състои от р. Бели Лом и многобройните и, но маловодни притоци. Река Бели Лом е в Черноморската водосборна област, в подобласт с директен отток към р. Дунав. Началото ѝ е над с. Островче, тече на изток и пълни язовир "Бели Лом" и се влива в р. Русенски Лом преди с. Иваново. Дължината на реката от извора е 70.38 км, със среден наклон 4.4%. За водоснабдяване на с. Гецово, с. Дряновец и др. и частично на Разград, в терасата на реката под Разград са изградени 19 броя шахтови кладенци. Водите са с питейни качества и не създават здравен риск за населението. На територията на общината има

изградени пет язовира: Язовир "Пчелин I" и Язовир "Пчелин II", намиращи се в землището на гр. Разград в местността "Пчелина", Язовир "Осенец" – в землището на с. Осенец, Язовир "Липник" – в землището на с. Липник и Язовир "Балкански" – в землището на с. Балкански. Водоемите Язовир "Липник", Язовир "Балкански", Язовир "Осенец" и Язовир "Островче" са отдадени на концесия.

На територията на община Разград е изградена канализационна мрежа само в гр. Разград. Преобладаващата част на града е обхваната, като съществуват и райони с индивидуална застрройка, които не са присъединени към мрежата. Работи се по доизграждането на канализационна мрежа. В гр. Разград функционира градска пречиствателна станция за отпадни води /ПСОВ/.

### **3.3. Почви**

В природогеографско отношение, територията на общината, попада в източната подобласт на областта Дунавска равнина (това е в централната част на Лудогорското плато), а в агроекологическо-около границата на Русенско-Силистренския агроекологичен район на черноземите и Поповско-Разградския агроекологичен район на сивокафявите горски почви. Почвената покривка на района е представена от 4-ри основни типа почви: черноземни ,тъмно сиви горски , наносни и антропогенни, от които общо фиксирани са 14 почвени различия. Около 90% от площта на общината е заета от черноземните почвени различия и под 10% - от всички останали почви в района.

### **3.4. Въздух**

Качеството на атмосферния въздух в общината се следи от две мониторингови точки, които са включени към Националната мрежа за контрол на качеството на въздуха. Измерванията се извършват два пъти в годината от Регионалната лаборатория – Русе към Изпълнителната агенция по околна среда - София. От направените измервания за състоянието на въздуха в града е установено, че липсват замърсявания с прах, серни и азотни оксиди. Постигането на добри резултати за качествените показатели на въздуха допринасят високата степен на централизирана топлофикация на жилищно-битовия и обществено-административния сектор на гр.Разград, газификация на промишлените предприятия и домакинствата, в това число и на топлофикационното дружество, липсата на натоварен автомобилен трафик в града и съществуващата добра зелена селищна система.

### **3.5. Транспорт**

На територията на община Разград няма изградена магистрална пътна мрежа. През нея минава първокласния път Е 70. Общата дължина на пътната мрежа е 207,3 км, като 27,3 – първокласна пътна мрежа, а останалите попадат в категориите на второкласна, третокласна и четвъртокласна пътна мрежа.

Осигурени са линии до всички населени места в общината, както и до съседните общини. Има бърз достъп до по-големите градове в страната – Варна, Бургас, Шумен, Пловдив, Габрово и други.

Изградената пътна мрежа улеснява придвижването на хора и стоки между различните населени места и повишава конкурентоспособността на предприятията на територията на община Разград.

Железопътното обслужване се осъществява от Български държавни железници. През община Разград преминава първата железопътна линия в България - Русе-Варна. Тя се намира на 5 км от централната градска част и в непосредствена близост до индустриалната зона на града. ЖП линията дава възможност за удобен достъп до пазарите в цялата страна и чужбина.

### **3.6. Населени места**

#### **гр. Разград**

Разград е град, разположен в Североизточна България. Той е административен център на община Разград, област Разград. По данни на служба ГРАО, към 31.12.2012 год., градът има население от 43 591 души.

Доказано е, че в ареала на Разград е имало живот от най-дълбока древност. Намерени са останки от неизвестно тракийско селище, датиращо от 5 в. пр. Хр.

Намерени са останки от древноримския град Абритус, които е съществувал в началото на 3 век. Градът е разрушен вероятно през 6 век след набези от аварите.

По време на Второто българско царство градът е известен като Хръзград или Хризград. Първите заселници на Разград са тюркски номади от Иран и Азербайджан, които е възможно да са дали името му, т.к. той е заселен на два три километра от средновековното селище.

Разград е наследник на римския град Абритус. През Османското иго е занаятчийски център – ковачество, абаджийство, кожухарство, сапунджийство и др. Поддържа търговски връзки с Русе, Шумен, Варна, Дубровник и Брашов. За развитието му допринася изграждането на жп линията Русе – Каспичан – Варна. След Освобождението градът се развива бавно. Изграждат се малки фабрики за порцелан, цигли, маслобойни.

След Втората световна война Разград се развива като модерен град, в който голям принос има заводът за плоско стъкло, заводът за антибиотици, а от хранителновкусовата промишленост – предприятията на млекопреработването, месопреработването, консервната и винарската промишленост. Порцелановата промишленост изнася голяма част от продукцията си в чужбина. От машиностроенето е застъпено производството на бутала, резервни части. Разград е важен шосеен център – от града водят шосета за Русе, Силистра, Шумен, Варна и Търговище. Разград е и културен център – има театър и много средни и специални учебни заведения и много забележителности.

#### **с. Дянково**

Село Дянково се намира на около 300 м надморска височина. Землището му е от около 50 кв. км. По данни на служба ГРАО, регистрираното население в с. Дянково към 31.12.2012 год. е 4 098.

Старото име на селото е Колово, а след 1945 год. е преименувано на Дянково - по името на активиста на Българската комунистическа партия Дянко Стефанов (1915-1943), паметник на който има в центъра на селото.

### **с. Раковски**

Раковски е малко село в община Разград. Разположено е на 270 м надморска височина. Землището му е от 38 кв. км. По данни от последното преброяване на населението в селото живеят 2 106 души. По данни на служба ГРАО, регистрираното население в селото, към 31.12.2012 год., е 3 758 души.

### **с. Ясеновец**

Селото се намира на 300 м надморска височина. Разстоянието му от Разград е около 10 км. По данни на служба ГРАО към 31.12.2012 год., с. Ясеновец има 3 417 души население.

Старото име на селото е Дущубак. В селото се намира историческа жп гара, част от първата железопътна линия в България – Русе - Варна. Името на селото е променено през 1937 година, като старото име Дущубак е преведено от турски на български. Според легендата за селото, един селянин си загубва конете и ги намира около извора, където сега е построена голяма каменна чешма. По-късно около този извор се появява и самото село Дущубак, а името на селото е свързано с факта, че около извора, и в цялата местност наоколо е имало ясенова гора. Първите данни за селото датират от около средата на XIX век. (1845-1860 г.)

### **с. Стражец**

Село Стражец се намира в община Разград на по-малко от 4 км от областният център. На територията на селото по последни данни от НСИ живеят 1 562 души. По данни на служба ГРАО, регистрираното население към 31.12.2012 год, в с. Стражец е 2 801 души.

### **с. Гецово**

Село Гецово е разположено близо до Разград, в долината на река Бели Лом. На 5 км на изток се намира областният център Разград. По данни на служба ГРАО към 31.12.2012 год. с. Гецово има 1 891 души.

Най-ранните писмени следи за селото са от XV век. В околностите му има следи от древни тракийски и славянски селища. Основните родове, предци на днешните жители в Гецово се заселват в селото през втората половина на XVIII век най-вече от околните села Осенец, Дряновец и Садина. Предполага се също, че част от населението на Гецово е образувано от преселници от изчезналото село Доброво, което се е намирало наблизо.

### **с. Мортагоново**

Село Мортагоново се намира в Североизточна България, в югоизточната част на Лудогорието, на 15 км източно от Разград по посока главния път за Шумен. Разположението е на 350 м надморска височина. По данни на служба ГРАО, регистрираното население в селото към 31.12.2012 год. е 1 763 души.

Землището на селото е било населено от съвсем ранни времена. Доказателствата показват, че човешка дейност е имало през палеолита, енеолита, бронзовата епоха.

Тракийският свят от края на VI до края на III в. пр.Хр. е здраво обвързан с класическа Гърция и по-сетне с елинистическия свят. От елинистическата епоха в Мортагоново е тракийската крепост в местността Калето - на 3 км северно от селото, на самия ръб на Лудогорското плато, на площ от около 10 дка.

### **с. Осенец**

Село Осенец се намира на 12 км от Разград в посока запад-северозапад. Разположено е в долина върху оподзолен чернозем. През него протичат два притока на р. Бели Лом — Садинска и Селишка реки. Мястото изобилства от изворна вода. Населението е от етнографската група капанци, с характерен диалект, облекло и обичаи.

Селото се намира на 250 м надморска височина и има землище от 50,8 кв.км. Селото наброява по последни данни на НСИ 822 души. Регистрираното население, по данни на служба ГРАО към 31.12.2012 год., е 853 души.

### **с. Киченица**

Селото се намира на 290 м надморска височина. Притежава землище от 12,9 кв. км. Селото има население от 687 души. Намира се на около 10 км от областния център. По данни на служба ГРАО, регистрираното население в селото към 31.12.2012 год. е 1 086 души.

### **с. Дряновец**

Селото отстои на 17 км северозападно от Разград. Разположено на 190 м надморска височина в долината на река Бели Лом, която тече в северната част на селото.

По данни от последното преброяване на населението, селото наброява 628 души, а по данни на служба ГРАО регистрираното население към 31.12.2012 год. – 775 души.

### **с. Благоево**

Селото се намира на 14 км западно от областния град Разград. По данни на служба ГРАО, регистрираното население в селото към 31.12.2012 год. е 563 души. Селото се намира на пътя Разград-Попово и край него минава трасето на все още непостроената жп линия Разград-Попово.

При създаването си през 1805 година селото се е казвало Казъл Мурад и е създадено от бягащи от Дряновските колиби българи. Село Благоево не остава настрана от революционния кипещ, обхванал страната. През 1867 година покрай Благоево минава четата на Панайот Хитов със знаменосец Васил Левски. През 1872 по поръчение на Левски, в този край идва Ангел Кънчев. Вечерта на път за Разград той остава в къщата на Стоян Сапунджията, където основава революционен комитет.

### **с. Топчии**

Селото е разположено в речната долина на Топчийска река, която представлява корито на древна голяма пълноводна река, която по-късно периодично е пресъхвала до малките размери на днешната Топчийска река.

Първите сведения за селото като населено място датират от 7 век.

Областният център Разград се намира на 18 км на юг от Топчии. По данни на служба ГРАО към 31.12.2012 год. селото наброява 504 души.

### **с. Липник**

Селото заема 9,7 кв. км землище. Разположено е на около 9 км от областният център – Разград. По последни данни на НСИ, населението на селото наброява 554 души, а по данни на служба ГРАО регистрираните в населеното място към 31.12.2012 год. са 698 души.

### **с. Пороище**

По данни на служба ГРАО, регистрираното население към 31.12.2012 год. е 320 души. Селото е разположено на 7 км югоизточно от гр. Разград. Релефът е изцяло хълмист, наподобяващ повече планински отколкото равнинен. Останките от римско време подсказват за съществуването на селище по тези земи още преди Христа. По време на турското робство селото се е наричало Арнаут (Арнауткьой). В него е имало множество занаятчийски работилници. През цялата си история и до ден днешен Пороище се е запазило с компактно българско население.

В селото е основан революционен комитет от съратника на Левски - Ангел Кънчев. Къщата, където е основан революционния комитет е запазена и до днес като музей. Същата се посещава всяка година от учениците от разградските училища, организирайки поход до селото в памет на Великия революционер Васил Левски и неговите съратници.

### **с. Побит камък**

Село Побит камък се намира в североизточна България, и е на около 20 км от град Разград. Едно от най-големите забележителности на селото е етнографския музей. Всяка година хората в селото организират похода "По стъпките на Таньо войвода".

По последни данни на НСИ селото наброява 235 души. По данни на служба ГРАО към 31.12.2012 год. населението е 220 души.

### **с. Балкански**

Изключително спокойно и красиво селище разположено в красива местност на 15 км от гр. Разград.

Населението на село Балкански идва от Троянския и Еленския балкан: затова на всички хора, които са родени там им се вика балканджии.

Селото се намира на 280 м надморска височина и притежава землище от 32 кв. км. Населението наброява 247 души, по данни на НСИ, а по данни на служба ГРАО към 31.12.2012 год. – 182 души.

### **с. Радинград**

Селцето е малко, но хубаво - с чиста природа и въздух. Намира се на височините над долината на река Бели Лом, на 6 км източно от областния град Разград.

В североизточна посока от сегашното село Радинград на разстояние един километър се намира древното селище Калайджи. То е съществувало преди 5 хилядолетия преди новата ера. През II и III век на новата ера, на около 200 метра северозападно от него е съществувало неголямо тракийско селище.

Първите български заселници идват от село Дряновец, Разградска област. Към 31.12.2012 год., по данни на служба ГРАО, население е 519 души.

### **с. Ушинци**

Село Ушинци се намира на 7 км източно от град Разград на главния път Русе—Варна в долината на река Бели Лом.

Има основание да се предполага, че и при римляните е съществувало малко селище, защото само на 8 км западно са се намирали важният укрепен военен лагер и градът - крепост Абритус. Предполага се, че могилите, които са разположени източно и западно от селото, имат тракийски произход. Някой от тях са гробници, други - пътепоказатели, а трети - селищни могили. Всичко това дава основание да се смята, че селището е съществувало още от времето на траките.

По данни на служба ГРАО в населеното място има 211 регистрирани души, към 31.12.2012 год.

### **с. Недоклан**

Едно от най-старите села в Област Разград със смесено население. Селото се намира на 340 м надморска височина и притежава 9,2 кв. км землище. По последни данни в селото живеят 216 души. По данни на служба ГРАО към 31.12.2012 год. души са 323.

За произхода на името на селото битува следната легенда: След едно нападение на кърджалии селото е било ограбено и запалено, мъжете посечени, а жените и децата - отвлечени. Само един - Недьо, е успял да избяга със синовете си. Години след нападението той се завърнал пак по тези места и върху пепелищата си построил къща. "Недьо калан" - с такова прозвище се прочул човекът в околията, а преведено на български това означава "останалият Недьо". С годините селото е приело неговото прозвище за свое име.

### **с. Просторно**

Просторно възниква като гара на съседното село Топчии, по жп линията Русе—Варна. Селото се намира на 280 м надморска височина. Разстоянието му от областният център е 16 км. По последни данни на НСИ населението на селото наброява 175 души, а по данни на служба ГРАО към 31.12.2012 год. – 147.

### с. Черковна

Селото се намира на 300 м надморска височина. Землището му е от 19,5 кв. км. Разположено е на 18 км от областния център, гр. Разград. По данни на НСИ в селото живеят 98 души. По данни на служба ГРАО селото има 65 души.

### с. Островче

Островче е село в Североизточна България. То се намира в община Разград. До 1934 година името на селото е Малка ада или Кючук Адакьой.

Селото се намира на 320 м надморска височина. Притежава землище от 18 кв. км. Разположено е на 13,5 км от областния център. По данни на НСИ населението му е 97 души. По данни на служба ГРАО към 31.12.2012 год. селото има 55 регистрирани души.

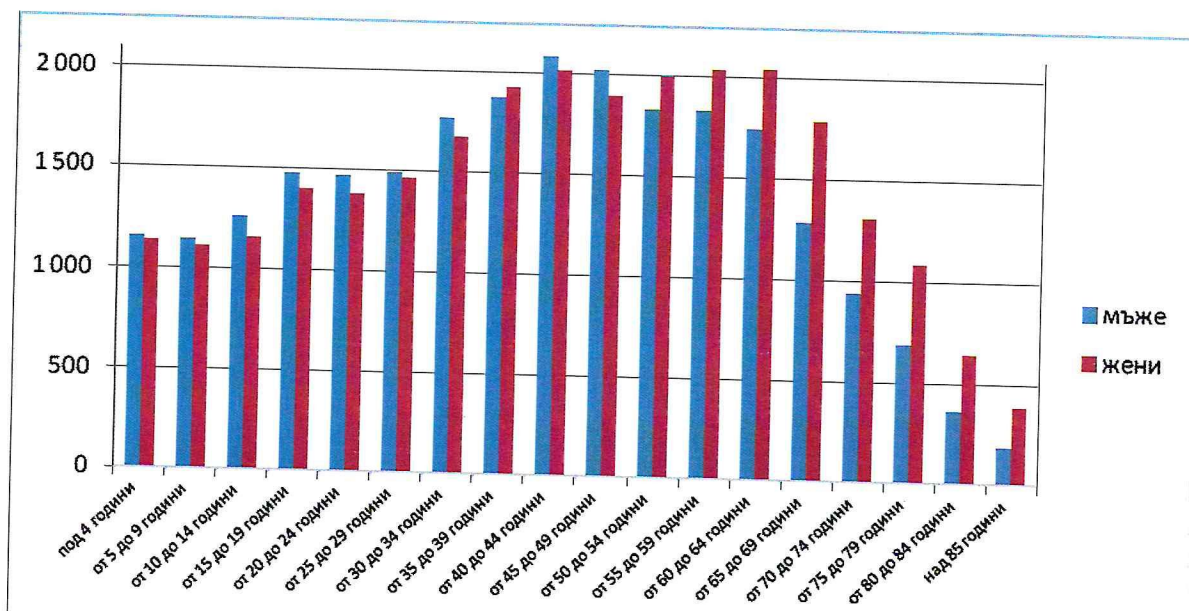
## 3.7. Население

С най-голяма население е град Разград 33 880 души, а с най-малко с. Черковна с 98 души и с. Островче с 97 души. Информацията се базира на данни от НСИ.

На таблица 2 е представено разпределението на населението в общината по критерии възраст, населено място и пол според данни на НСИ от преброяване на населението към 01.02.2011.

Таблица 2: Разпределение на населението по възраст, населено място и пол в общината според данни на НСИ от последното преброяване.

Възраст	Общо			В градове			В села		
	Общо	Мъже	Жени	Общо	Мъже	Жени	Общо	Мъже	Жени
<b>Общо</b>	<b>51 095</b>	<b>24 638</b>	<b>26 457</b>	<b>33 880</b>	<b>16 115</b>	<b>17 765</b>	<b>17 215</b>	<b>8 523</b>	<b>8 692</b>
0-4	2 291	1 155	1 136	1 525	762	763	766	393	373
5-9	2 257	1 146	1 111	1 407	713	694	850	433	417
10-14	2 415	1 261	1 154	1 545	798	747	870	463	407
15-19	2 877	1 478	1 399	1 872	952	920	1 005	526	479
20-24	2 848	1 468	1 380	1 888	980	908	960	488	472
25-29	2 954	1 490	1 464	1 999	998	1 001	955	492	463
30-34	3 446	1 770	1 676	2 370	1 207	1 163	1 076	563	513
35-39	3 809	1 880	1 929	2 648	1 286	1 362	1 161	594	567
40-44	4 107	2 089	2 018	2 986	1 486	1 500	1 121	603	518
45-49	3 918	2 023	1 895	2 776	1 394	1 382	1 142	629	513
50-54	3 836	1 835	2 001	2 722	1 270	1 452	1 114	565	549
55-59	3 870	1 836	2 034	2 572	1 196	1 376	1 298	640	658
60-64	3 788	1 745	2 043	2 374	1 084	1 290	1 414	661	753
65-69	3 069	1 283	1 786	1 810	726	1 084	1 259	557	702
70-74	2 249	938	1 311	1 318	519	799	931	419	512
75-79	1 777	692	1 085	1 091	401	690	686	291	395
80-84	1 006	363	643	611	226	385	395	137	258
85+	578	186	392	366	117	249	212	69	143



Фигура 3: Разпределение на населението по пол и възраст

По данни на служба ГРАО към 31.12.2012 год., на населението в община Разград, регистрирани по постоянен адрес са 67 840 души. Като тяхното разпределение по населени места е както следва:

Таблица 3: Брой и разпределение на населението по населени места според данни ГРАО към 31.12.2012 год.

Населено място	Брой регистрирано население
гр. Разград	43 591
с. Балкански	182
с. Благоево	563
с. Гецово	1 891
с. Дряновец	775
с. Дянково	4 098
с. Киченица	1 086
с. Липник	698
с. Мортагоново	1 763
с. Недоклан	323
с. Осенец	853
с. Островче	55
с. Побит камък	220
с. Пороище	320
с. Просторно	147
с. Радинград	519
с. Раковски	3 758
с. Стражец	2 801
с. Топчи	504
с. Ушинци	211
с. Черковна	65
с. Ясеновец	3 417

Миграцията на населението към други населени места е причина за констатираната разлика в броя на населението според НСИ и архивната документация.

### **3.8. Училища**

ГПЧЕ „Екзарх Йосиф“	гр. Разград
ПМГ „Акад. Н. Обрешков“	гр. Разград
СОУ „Христо Ботев“	гр. Разград
ОУ „Н. Й. Вапцаров“	гр. Разград
ОУ „Васил Левски“	гр. Разград
ОУ „Н. Икономов“	гр. Разград
ОУ „И. С. Тургенев“	гр. Разград
ОУ „Отец Паисий“	гр. Разград
Спортно училище	гр. Разград
ОУ „Д-р Петър Берон“	с. Осенец
ОУ „Г. С. Раковски“	с. Раковски
ОУ „Отец Паисий“	с. Дянково
ОУ „Св. Св. Кирил и Методий“	с. Ясеновец
ОУ „Кирил и Методий“	с. Киченица
ОУ „Елин Пелин“	с. Стражец

### **3.9. Детски градини**

ЦДГ 8 „Райна Княгиня“	гр. Разград
ЦДГ 2 „Лудогорче“	гр. Разград
ЦДГ 3 „Приказка“	гр. Разград
ЦДГ 4 „Митко Палаузов“	гр. Разград
ЦДГ 5 „Незабравка“	гр. Разград
ЦДГ 6 „Шестте ястребинчета“	гр. Разград
ЦДГ 7 „Васил Левски“	гр. Разград
ЦДГ 11 „Детелина“	гр. Разград
ЦДГ 12 „Зорница“	гр. Разград

ЦДГ 14 „Славейче”	гр. Разград
ЦДГ „Здравец”	с. Гецово
ЦДГ „Пролет”	с. Стражец
ЦДГ 1 „Щастливо детство”	с. Раковски
ЦДГ 2 „Пролет”	с. Раковски
ЦДГ „Иглика”	с. Осенец
ЦДГ „Радост”	с. Мортагоново
ЦДГ „Георги Димитров”	с. Благоево
ЦДГ „Митко Палаузов”	с. Киченица
ЦДГ 2 „Дора Габе”	с. Ясеновец
ЦДГ „Шестте ястребинчета”	с. Липник
ЦДГ „Осми март”	с. Дянково
ЦДГ „Гълъбче”	с. Топчии

### 3.10. Здравеопазване

На територията на общината има добре организирана система за здравно обслужване на населението с обновяваща се материално-техническа база и квалифицирани кадри.

В структурата на здравната мрежа на общината са включени следните медицински заведения:

- Многопрофилна болница за активно лечение „Св. Иван Рилски - Разград” АД. Болницата има три обособени блока – диагностично-консултативен, стационарен и административно-стопански блок. Здравното заведение разполага с 400 легла.
- ДКЦ I – Разград ЕООД – осъществява доболнична дейност. Оборудван е по съвременни технологии за лабораторна и образна диагностика.
- Пет медицински центрове разполагат с модерна апаратура и висококвалифициран персонал. На територията на община има и очен комплекс „Света Петка”.
- Център за спешна медицинска помощ – има разкрити филиали в Исперих, Кубрат, Цар Калоян и Лозница. Разполага с 26 линейки.

На територията на общината има стоматологични кабинети, лаборатории и аптеки, които задоволяват нуждите на населението.

Въпреки реформите в системата на здравеопазването, които доведоха до редица негативни влияния върху качествено здравно обслужване, диагностично-лечебният процес в болничната помощ на общината осигурява 97,93% финализиране на медицинските случаи. Само 2,07% от пациентите се налага да се насочват към национални центрове и университетски болници.

### 3.11. Икономика

Поради благоприятното си местоположение община Разград е най-развитата община в Разградска област.

Икономиката в общината основно се определя от отделните отрасли като – фармацевтична, хранително-вкусова, машиностроене, шивашка и химическа промишленост. Селското стопанство също има дял в оформянето на икономическия профил на общината. Доминиращ дял във формирането на икономиката има частният сектор.

Разград е известен като център на фармацевтичната промишленост. Водещи предприятия са „Биовет“ АД и „Балканфарма-Разград“ АД. Представители в хранително-вкусовата промишленост са предприятия като:

- „Амилум - България“ АД – производство на нишесте, глюкозни сиропи, високофруктозни царевични сиропи и други.
- „Пилко“ ЕООД – производство на пилешко месо и други птичи продукти.
- „Млин-97“ АД – производство на брашно, хляб, хлебни изделия.

Машиностроенето в общината е представено от няколко фирми, като най-голямата е „Дружба“ АД. Предприятието е специализирано в производството на бутала, бутални болтове, алуминиеви отливки и други.

Леката промишленост в общината е представена от фирми в сектора на шивашките услуги.

Добрите почвено-климатични условия дават добра предпоставка за развитието на селското стопанство в общината. Преобладава отглеждането на зърнени култури и слънчоглед.

Поради липса на поливни площи зеленчуко- и продопроизводството не са сериозно застъпени.

Икономиката се поддържа и от малки частни фирми в сферата на търговията и услугите.

### 3.12. Сгради общинска собственост

Таблица 4: Приблизителни брой и обща застроена площ (кв.м.)

Населено място	Бр. сгради/ ЗП в кв.м.	Читалища със ЗП в кв.м.
гр. Разград	153/78 968	3/3 745
с. Дянково	10/4 365	1/347
с. Раковски	7/2 933	1/2 799
с. Ясеновец	13/2 705	1/1 100
с. Стражец	4/902	1/125
с. Гецово	14/4 033	1/500
с. Мортагоново	6/2 185	1/46
с. Осенец	10/3 652	1/776
с. Киченица	7/1 526	1/42
с. Дряновец	7/2 026	1/392
с. Благоево	4/1 817	1/158
с. Топчии	8/1 777	1/540
с. Липник	5/824	1/335
с. Пороище	4/1 292	1/789

с. Побит камък	10/1 340	1/1 047
с. Балкански	2/617	1/780
с. Радинград	1/321	1/310
с. Ушинци	1/126	1/340
с. Недоклан	4/1 009	1/70
с. Просторно	4/1 176	1/64
с. Черковна	1/345	1/300
с. Островче	1/155	1/80
<b>ОБЩО ЗА ОБЩИНА РАЗГРАД:</b>	<b>276/114 094</b>	<b>24/14 685</b>

#### **4. ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ИЗХОДНОТО СЪСТОЯНИЕ. ПРОИЗВОДСТВО И ДОСТАВКА НА ЕНЕРГИЯ**

##### **4.1. Енергоснабдяване и енергопотребление**

Всички населени места в община Разград са електрифицирани. Енергийната мрежа покрива 99% от територията на общината. Техническото състояние на мрежата е добро. На територията на Общината има електрически подстанции, както и електропроводи от типа 110/20 KV и 110/6 KV.

Захранват се 350 трафопоста, собственост на Енерго Про АД. На този етап изградена мрежа позволява поемането на сегашните товари. В момента отделни райони в населените места се нуждаят от подмяна на мрежата за ниско напрежение с по-голямо сечение и изграждане на допълнителни постове за подобряване качеството на електроснабдяването на крайния потребител.

За да могат новопостроени жилища както и малки частни фирми да се присъединят безпроблемно към електроразпределителната мрежа и това да не доведе до дискомфорт при предоставяне и използване на услугата, се изисква своевременно ново строителство на мрежата за ниско напрежение според техническите изисквания на съответното производство и потребление.

##### **4.2. Газификация**

На територията на община Разград има изградена 60 км газопровод и газификационна система. Основен доставчик на услугата е „Овергаз север” ЕАД. Газифицирани са 50 обекта от социалната сфера в областта на здравеопазването, образованието, културата, административното обслужване и спорта. Това дава възможност течното гориво на локални отоплителни инсталации да бъде подменено с природен газ. Газифицирани са още 1 378 абонати от битовия сектор в гр. Разград, 141 броя обекти от обществено-административния и търговски сектор, 11 обекта от промишления сектор.

Продължаването на програмата за газифициране на обществени и битови обекти ще доведе до намаляване разходите за енергия, поради по-ниската цена на природния газ, заедно с това ще се подобрят качеството на живот в общината и ще се генерират по-малко въглеродни емисии и сажди.

### **4.3. Енергия от биомаса**

На територията на Общината няма изградени инсталации за производство на енергия от биомаса.

В съответствие с Директива 2001/77 на ЕС в подкрепа на произведената от ВЕИ електроенергия, основавайки се на пазарните механизми, в Закона за енергетиката са предвидени мерки за поощряване и устойчиво използване на ВЕИ. Съгласно прогнозният документ за развитие на ВЕИ в България до 2020 година, България има най-голям потенциал за развитие на енергия от водни централи и биомаса.

Потенциалът на Община Разград за производство на енергия от ВЕИ не е достатъчно проучен. Необходими са действия в посока на изготвяне на енергиен баланс на Общината, с оглед по-добро планиране на производство и потребление/консумация на енергия.

### **4.4. Слънчева енергия**

Съгласно теоретичния потенциал на слънчева енергия на Република България, Община Разград попада в зоната с теоретичен потенциал на слънчевата енергия около 1500 kWh/m<sup>2</sup> год. На територията на общината има изградени четири соларни системи за производство на топла вода за битови нужди, по една в две сгради на център за настаняване от семеен тип, и по една в ЦДГ „Васил Левски“- гр. Разград и ЦДГ „Детелина“- гр. Разград.

Енергийният потенциал и интензитет на слънчевата радиация за региона е напълно достатъчен за изграждане на инсталации за топлинно преобразуване (инсталации за топла вода и слънчеви сушилни) и получаване на електроенергия, произведена от слънчеви батерии монтирани на покриви на сгради общинска собственост.

### **4.5. Хидроенергия**

На територията на община Разград няма изградени язовири, за производство на електрическа енергия. В землището на общината има няколко изкуствено създадени водоема, но поради неритмичните валежи и липсата на средства за почистването им, дъждовна вода не се задържа в тях. Тези водни площи благоприятстват развитието на поливното земеделие и пасищното животновъдство. Това са язовир „Пчелин I“ и „Пчелин II“ в землището на гр. Разград, язовир „Осенец“ в с. Осенец, язовир „Липник“ в с. Липник, язовир „Балкански“ в землището с. Балкански и няколко по-малки водоема.

Всички населени места в общината са водоснабдени, но водопроводната мрежа не е в добро експлоатационно състояние и загубите на питейна вода са големи.

### **4.6. Енергийна ефективност**

Текущото състояние на енергийната ефективност /ЕЕ/ в община Разград не се различава от това в страната като цяло. Средната възраст на сградите общинска собственост е над 35 години. На много малка част от тях са направени обследвания за енергийна ефективност и издаване на енергийни сертификати. В повечето сгради не са въведени мерки за енергийна ефективност, от което следва, че разходите за енергия са високи. В някои сгради са изпълнени частични мерки подобряващи енергийната

ефективност, без изготвянето на доклад от направен енергиен одит. Това от своя страна не гарантира, че изпълнените мерки ще намалят достатъчно енергийното потребление в сградата. При прилагането на енергийно ефективни мерки, които не са предписани в доклад от енергийно обследване, не може да се гарантира, че вложените материали са подходящи за типа сграда и че сградата ще стане по-ефективна.

Основните причини за високата енергоемкост на нашата икономика са:

- наследена енергоинтензивна структура;
- морално остарели технологии;
- остарял сграден фонд;
- амортизирани мрежи;
- недостатъчно средства за въвеждане на енергоспестяващи мерки и други.

Съществени пречки при реализацията на целенасочени действия за ЕЕ са:

- липса на стимули за рационално енергопотребление;
- недостатъчна осведоменост на потребителите за възможностите за намаляване на консумацията;
- недостатъчната институционална база и други.

За периода до 2013 година Община Разград има изпълнени енергоефективни мерки свързани основно с подмяна на съществуваща дограма, полагане на топлоизолация по външни стени и покрив, подмяна на горивна база на общински сгради във функции „Образование“ и „Спорт“. По ОП Регионално развитие са изградени сгради отговарящи на нормите за енергийна ефективност във функция „Социална“, това са Център за настаняване от семеен тип 1 и 2, и защитено селище. Обследвани за енергийна ефективност по програма за повишаване на енергийната ефективност и с приложени мерки са сградите на СЗ „Лудогорец“, ОДЗ „Слънчево детство“, ЦДГ 2 „Лудогорче“, ЦДГ „Славейче“, ЦДГ „Васил Левски“, ЦДГ „Детелина“. Мерките включват подмяна на прозоречна дограма, полагане на топло- и хидроизолация на фасадни стени и покрив, подмяна на осветителни тела, подмяна на отоплителна инсталация и котелна система.

Общината използва възможностите на структурните фондове за изпълнение на проекти, свързани с подобряване комфорта на обитаване и постигане на нормативно определените параметри в общински училища. Реализираните проекти са финансирани от ОП „Регионално развитие“. По програмата са извършени строително-монтажни дейности по изпълнение на предписани енергийно ефективни мерки от направено обследване.

Таблица 5: Сгради с реализирани мерки по енергийна ефективност по ОПРР в община Разград

Населено място	№ по ред	Наименование	РЗП кв. м.	Клас на енергопотребление	Инвестиция, лв.	Година на обследване	Изпълнени мерки
гр. Разград	1	Реконструкция, ремонт и обновяване за енергийна ефективност на СОУ „Христо Ботев“ – гр. Разград	11 677	Преди изпълнение на ЕЕ мерки – G След изпълнение на мерките – Клас B	1 363 286,00 без ДДС	2008	Подменена дограма, положена топло и хидроизолация, подмяна на котелна и отоплителна инсталация, подмяна на осветителни тела

гр. Разград	2	Реконструкция, ремонт и обновяване за енергийна ефективност на сграда и физкултурен салона на ОУ „И.С. Тургенев” и сграда и физкултурен салон на ПГ „Мария Кюри” – гр. Разград	7 952	Преди изпълнение на ЕЕ мерки - G След изпълнение на мерките – Клас B	1 025 697,99 без ДДС	2008	Подменена дограма, положена топло и хидроизола-ция, подмяна на котелна и отоплителна инсталация, подмяна на осветителни тела
гр. Разград	3	Реконструкция, ремонт и обновяване за енергийна ефективност на ОУ „Отец Паисий” – гр. Разград	2 808	Преди изпълнение на ЕЕ мерки – G След изпълнение на мерките – Клас B	-	2008	Подменена дограма, положена топло и хидроизола-ция, подмяна на котелна и отоплителна инсталация, подмяна на осветителни тела
гр. Разград	4	Реконструкция, ремонт и обновяване за енергийна ефективност на ОУ „Н. Икономов” – гр. Разград	9 812	Преди изпълнение на ЕЕ мерки – G След изпълнение на мерките – Клас B	-	2008	Подменена дограма, положена топло и хидроизола-ция, подмяна на котелна и отоплителна инсталация, подмяна на осветителни тела
с. Раковски	5	Реконструкция, ремонт и обновяване за енергийна ефективност на сграда и физкултурен салона на ОУ „Г.С. Раковски” – с. Раковски	4 980	Преди изпълнение на ЕЕ мерки – G След изпълнение на мерките – Клас B	731 418,00 без ДДС	2008	Подменена дограма, положена топло и хидроизола-ция, подмяна на котелна и отоплителна инсталация, подмяна на осветителни тела

#### 4.7. Консумация на енергия

На територията на община Разград се използват следните източници на енергия:

- твърди горива /дърва и въглища/;
- дизелово гориво;
- метан;
- топлинна енергия от ТЕЦ;
- електроенергия.

В таблици 5, 6 и 7 е показана структурата на потребление по сектори, за които има данни, в натурални единици и тонове нефтен еквивалент, за периода 2011–2013 г.

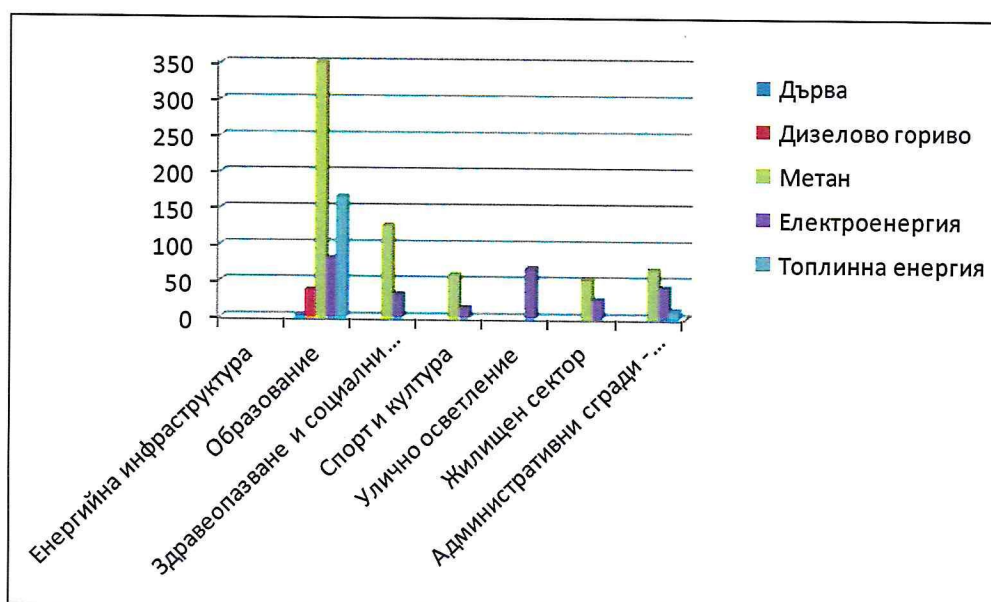
Таблица 6: Консумация на енергия през 2011 година

**КОНСУМАЦИЯ НА ЕНЕРГИЯ 2011**

На територията на община Разград се използват следните източници на енергия: Пример: дърва, дизелово гориво, газ метан и електроенергия.

№	Сектори	Източник на енергия									
		Дърва		Дизелово гориво		Метан		Електроенергия		Топлина енергия	
		куб.м	ТНЕ*	тон	ТНЕ*	1000 nm <sup>3</sup>	ТНЕ*	MWh	ТНЕ*	MWh	ТНЕ*
1.	Енергийна инфраструктура	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.	Образование	20	2,6	39	39	443,9	352,3	949,3	81,8	1355,4	166,8
3.	Здравеопазване и социални грижи	-	-	-	-	159,8	126,8	383	33	-	-
4.	Спорт и култура	-	-	-	-	75,2	59,7	166,6	14,4	-	-
5.	Улично осветление	-	-	-	-	-	-	798	68,8	-	-
6.	Жилищен сектор	-	-	-	-	67	53,2	304	26,2	-	-
7.	Административни сгради - кметства	-	-	-	-	84,8	67,3	491,2	42,3	131	11,3

\*ТНЕ – тон нефтен еквивалент



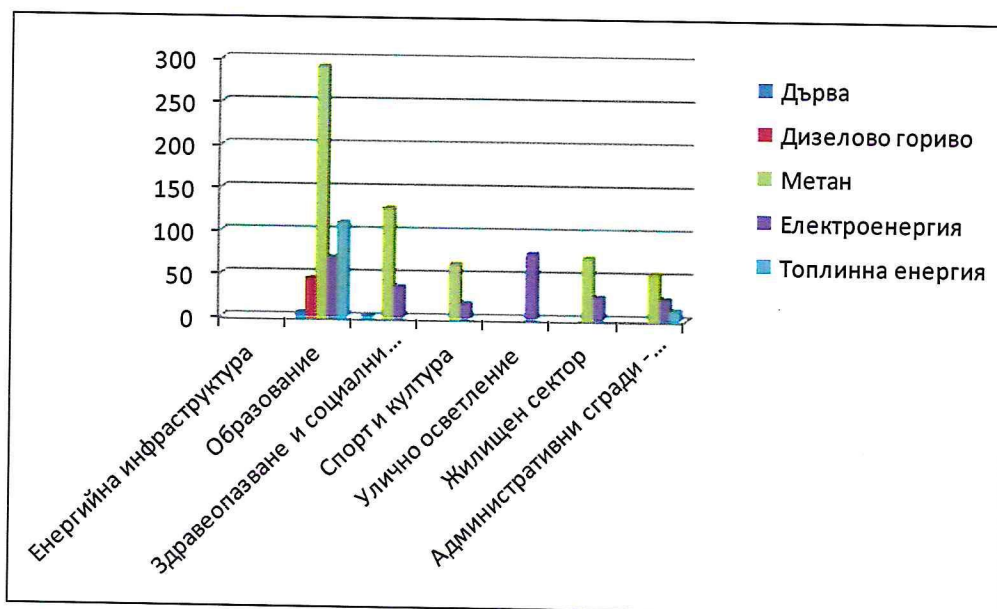
Фигура 4: Консумация на енергия през 2011 година в ТНЕ

### КОНСУМАЦИЯ НА ЕНЕРГИЯ 2012

На територията на община Разград се използват следните източници на енергия: Пример: дърва, дизелово гориво, газ метан и електроенергия.

№	Сектори	Източник на енергия									
		Дърва		Дизелово гориво		Метан		Електроенергия		Топлинна енергия	
		куб.м	TNE*	тон	TNE*	1000 nm <sup>3</sup>	TNE*	хил.квч	TNE*	MWh	TNE*
1.	Енергийна инфраструктура	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.	Образование	42	5,4	45,3	45,3	367,4	291,6	805,4	69,4	1284	110,7
3.	Здравеопазване и социални грижи	20	2,6	-	-	160,3	127,2	422,9	36,5	-	-
4.	Спорт и култура	-	-	-	-	79,3	62,9	206,6	17,8	-	-
5.	Улично осветление	-	-	-	-	-	-	880	75,9	-	-
6.	Жилищен сектор	-	-	-	-	89,7	71,2	308,4	26,6	-	-
7.	Административни сгради - кметства	-	-	-	-	66,9	53,1	288,7	24,9	131,2	11,3

\*TNE – тон нефтен еквивалент



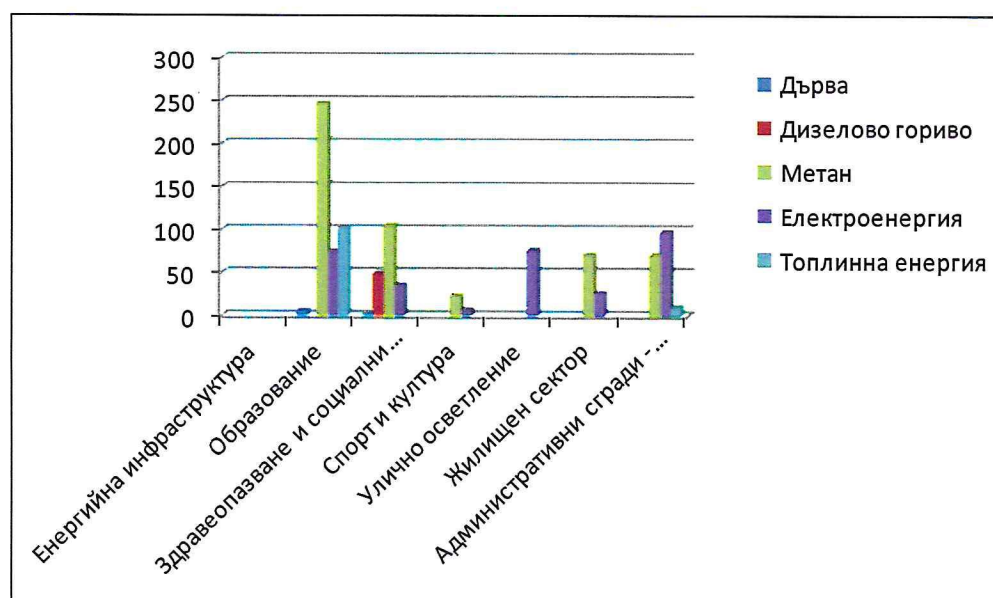
Фигура 5: Консумация на енергия през 2012 година в TNE

### КОНСУМАЦИЯ НА ЕНЕРГИЯ 2013

На територията на община Разград се използват следните източници на енергия Пример: дърва, дизелово гориво, газ метан и електроенергия.

№	Сектори	Източник на енергия									
		Дърва		Дизелово гориво		Метан		Електроенергия		Топлинна енергия	
		куб.м	ТНЕ*	тон	ТНЕ*	1000 nm <sup>3</sup>	ТНЕ*	хил.квч	ТНЕ*	MWh	ТНЕ*
	Енергийна инфраструктура	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Образование	42	5,4	-	-	311,4	247,1	863	74,4	1188,1	102,4
	Здравеопазване и социални грижи	20	2,6	49,5	49,5	131,5	104,4	414,5	35,7	-	-
	Спорт и култура	-	-	-	-	28,9	22,9	80,1	6,9	-	-
	Улично осветление	-	-	-	-	-	-	884	76,2	-	-
	Жилищен сектор	-	-	-	-	88,7	70,4	309,1	26,6	-	-
	Административни сгради - кметства	-	-	-	-	88,7	70,4	1132,6	97,6	117	10,1

\*ТНЕ – тон нефтен еквивалент



Фигура 6: Консумация на енергия през 2013 година в ТНЕ

Таблица 9: Обобщение по години и по източници на енергопотреблението на община Разград

Години	Източник на енергия									
	Дърва		Дизелово гориво		Метан		Електроенергия		Топлинна енергия	
	куб.м	ТНЕ*	тон	ТНЕ*	1000 nm <sup>3</sup>	ТНЕ*	хил.квч	ТНЕ*	MWh	ТНЕ*
2011	20	2,6	39	39	830,7	659,3	3092,1	266,5	1486,4	178,1
2012	42	8	45,3	45,3	763,6	606	2912	251,1	1415,2	122
2013	42	8	49,5	49,5	649,2	515,2	3683,3	317,4	1305,1	112,5

\*ТНЕ – тон нефтен еквивалент

От структурата на енергопотреблението по години се вижда, че основните източници на енергия са електроенергия, метан и топлинна енергия от ТЕЦ. Малката консумация на дърва и дизелово гориво се дължи на изградената газопреносна инфраструктура, към която са присъединени голяма част от общинските сгради, както и реализирани изцяло или частично мерки за повишаване на енергийната ефективност.

#### 4.8. Сграден фонд

Общинският сграден фонд на територията на общината е изключително остарял, амортизиран и се нуждае от обновяване. Средната възраст на сградите е 35 години. В по-голямата си част той е с влошени енергоефективни параметри. Разходите за енергия са високи.

Задължителното обследване на общинския сграден фонд (за обекти с РЗП над 500 кв.м.), съгласно ЗЕЕ, е извършено само за 11 обекта, за които са приложени съответните мерки и сградите са с подобрени енергийни характеристики.

След извършените промени за Закона за енергийна ефективност от март 2013, на задължително обследване подлежат всички сгради за обществено ползване с РЗП над 500 кв. м, като след 9 юли 2015 на такова обследване трябва да бъдат подложени и сградите с РЗП над 250 кв. м.

За да може да се следи спестената енергия и прогреса на община Разград в сферата на подобряване на енергийната ефективност, всички строително-ремонтни дейности, като подмяна на дограма, ремонт на покриви, ел. инсталации и други, трябва да бъдат предшествани от енергийни обследвания.

#### 4.9. Улично осветление

Във всички населени места в община Разград има изградено улично осветление. През 2002 г. е извършена цялостна реконструкция на уличното осветление, като се заменят осветителните тела с живачни лампи, с компактни луминесцентни лампи. За управление на системата на уличното осветление се монтират часовници с вграден календар.

За да се оптимизира енергопотреблението трябва да се направи обследване на уличното осветление. От него ще може да се изготви реална оценка на състоянието на системата и какви мерки да бъдат приложени за намаляване на консумацията на електроенергия с не по-малко от 15%.

Осъществяването на проект в насока модернизация на уличното осветление, чрез подмяната на настоящите осветители с енергоспестяващо светодиодно осветление и система за централизирано управление и мониторинг, ще донесе много ползи за общината. Ще бъде постигната 100% осветеност на улици и площади, което ще създаде подобрен комфорт на обитаване. Подобренията ще дадат ефект и върху намаляването на експлоатационните разходи, а по този начин ще се гарантира годишна икономия на парични средства.

## **5. ОБЩИНАТА КАТО РЕГУЛАТОР И МОТИВАТОР**

Закона за устройство на територията /ЗУТ/ и подзаконовите актове обуславят регулаторните функции на община Разград. Общината трябва да бъде мотиватор и регулатор на населението за поддръжката на сградите, които не са общинска собственост. Трябва да се търси реализация на съвместни проекти между собственици на жилища в многофамилни сгради и индустриални предприятия. Общината трябва да подкрепя и толерира инициативите свързани с повишаване на енергийната ефективност и намаляването на консумацията на енергия от конвенционални горива. Това може да се осигури, чрез лесен достъп до информация и даване на гласност на подобни проекти, както и постигнатите резултати от приложените мерки. Лесния достъп до информация и представянето на добри практики в енергийната ефективност ще накарат населението да се обърне към по-енергийно ефективни мерки за намаляване на потреблението на енергия. От прилагането им в жилищния сектор значително ще се намали консумацията на енергия.

Функциите на общината като мотиватор се обуславят от възможността да бъде гарант на общински дружества, които биха могли да реализират проекти за обследване на промишлени системи и прилагане на мерки по тях, пред фонд „Енергийна ефективност“.

Би било полезно общината да създаде информационна структура, която да информира и консултира заинтересованите относно възможностите за развиване и финансиране на проекти по енергийна ефективност и ВЕИ.

## **6. ОБОБЩЕНА ОЦЕНКА НА ИЗХОДНОТО СЪСТОЯНИЕ**

### **6.1. Енергийна инфраструктура**

Регистрира се дефицит при данните за електропотреблението в индустрията, жилищния сектор и общински сгради. Това води до трудно събиране на информация и планиране на програми и изготвянето на планове свързани с енергийната ефективност в краткосрочен и дългосрочен аспект. Липсата на данни води и до трудно следване на националната стратегия за намаляване консумацията на енергия и внедряване на мерки за енергийна ефективност и ВЕИ.

## 6.2. Образование

Образователната система в зависимост от нуждите на община Разград е добре развита. Мрежата задоволява нуждите на населението за достъп до образователната система на страната. Тя обхваща детски градини и училища.

Таблица 10: Разпределение броя на учащите по училища и детски градини

Населено място	Училище	Бр. ученици	ЦДГ/ОДЗ	Бр. Деца
гр. Разград	ГПЧЕ „Екзарх Йосиф“	551	ЦДГ 8 „Райна Княгиня“	119
гр. Разград	ПМГ „Акад. Н. Обрешков“	477	ЦДГ 2 „Лудогорче“	143
гр. Разград	СОУ „Христо Ботев“	430	ЦДГ 3 „Приказка“	144
гр. Разград	ОУ „Н.Й. Вапцаров“	544	ЦДГ 4 „Митко Палаузов“	144
гр. Разград	ОУ „Васил Левски“	658	ЦДГ 5 „Незабравка“	120
гр. Разград	ОУ „Н. Икономов“	530	ЦДГ 6 „Шестте ястребинчета“	151
гр. Разград	ОУ „И.С. Тургенев“	252	ЦДГ 7 „Васил Левски“	120
гр. Разград	ОУ „Отец Паисий“	248	ЦДГ 11 „Детелина“	129
гр. Разград	Спортно училище	110	ЦДГ 12 „Зорница“	192
гр. Разград	-	-	ЦДГ 14 „Славейче“	168
с. Киченица	ОУ „Кирил и Методий“	92	ЦДГ „Митко Палаузов“	29
с. Стражец	ОУ „Елин Пелин“	68	ЦДГ „Пролет“	53
с. Осенец	ОУ „Д-р Петър Берон“	87	ЦДГ „Иглика“	23
с. Дянково	ОУ „Отец Паисий“	158	ЦДГ „Осми март“	120
с. Ясеновец	ОУ „Св. Св. Кирил и Методий“	203	ЦДГ 2 „Дора Габе“	72
с. Раковски	ОУ „Г.С. Раковски“	143	ЦДГ 1 „Щастливо детство“	53
с. Раковски	-		ЦДГ 2 „Пролет“	37
с. Мортагоново	-		ЦДГ „Радост“	39
с. Благоево	-		ЦДГ „Георги Димитров“	14
с. Липник	-		ЦДГ „Шестте ястребинчета“	17
с. Топчии	-		ЦДГ „Гълъбче“	28
с. Гецово	-		ЦДГ „Здравец“	27
<b>Общо</b>		<b>4 551</b>		<b>1 942</b>

Приложени мерки след извършено обследване във функция „Образование“ са осъществени в десет от сградите. След прилагането на мерките и в сравнение с технико-икономическите показатели, се вижда намалено потребление на енергия. В две сгради от функция „Образование“ има въведени ВЕИ инсталации, термопомпа вода-вода, която загрява вода в басейн на ОУ „И.С. Тургенев“ и монтирана вентилационна система с 2 броя чилъри на ХГ „Проф. Илия Петров“.

Сградният фонд е остарял и се нуждае от цялостна реновация и енергоефективна реконструкция.

### **6.3. Спорт и култура**

Община Разград разполага с добра спортна база, на която развиват дейността си 19 спортни клуба. Водещи спортове са футбол, борба, лека атлетика, баскетбол и други. С бързи темпове се развиват и спортове като бокс, тенис, волейбол, културизъм, карате и други. Добре развитата спортно-материална база в Разград, позволява развитието на 20 вида спорт. Спортната база включва 1 стадион, 4 затревени игрища, 2 многофункционални зали, 4 зали за индивидуални спортове, 8 тени корта и други. През 2012 г. ПФК „Лудогорец 1945“ осъществи мащабна инвестиция чрез изграждането на модерен спортен център „Лудогорец“.

По програма за повишаване на енергийната ефективност е обследвана и реконструирана СЗ „Лудогорец“. Приложените мерки включват, подмяна на прозоречна дограма, полагане на топло- и хидроизолация, подмяна на отоплителна система. В момента се разработва проект за модернизацията на спортна зала Арбитус, в която освен реконструкция и модернизация чрез внедряване на мерки за повишаване на енергийната ефективност, е поставено като цел да се инсталира ВЕИ система за БГВ.

С цел подпомагане на дейностите по масов спорт и физкултура е нужно да се търсят възможности и решения за повишаване комфорта и модерността на останалите съоръжения.

Културната дейност в общината се поддържа от библиотеки, читалища, театри. Културната дейност се запълва и с много фестивали на регионално, местно, национално и международно ниво.

Сградният фонд в сектор „Култура“ е с изключително лоши енергийни характеристики и с потребност за пълно обновяване. Средствата за издръжка, предвидени в бюджетите на културните институти, позволяват извършването само на текущи и аварийни ремонти. За решаване на проблемите с енергийната ефективност, ще се ползват възможностите на Оперативните Програми на територията на Република България, както и сътрудничество с частния сектор за реализиране на съвместни инициативи, свързани с подобряване на материалната база и параметрите на сградния фонд.

### **6.4. Транспорт**

Общата дължина на пътната мрежа в община Разград е 207,3 км, като 27,3 – първокласна пътна мрежа, а останалите попадат в категориите на второкласна, третокласна и четвъртокласна пътна мрежа. Състоянието им е крайно незадоволително.

Осигурени са линии до всички населени места в общината, както и до съседните общини. Транспортното обслужване на населението се осъществява от автомобилен и ЖП транспорт, като преобладаваща част е автомобилния транспорт.

До населените места има изградени асфалтови пътища, но състоянието им е лошо. Превозните средства използват предимно течни горива.

## **6.5. Жилищен сектор**

Общият брой на жилищата в Община Разград е 12 580, от които 280 са общинска собственост, а останалите 12 300 - частни жилища.

Жилищните сгради са с ниска енергийна ефективност – значително енергоемки, с големи загуби на енергия, остарели инсталации и др.

Центровете за настаняване от семеен тип 1 и 2 както и Защитено селище са сградите, които отговарят на изискванията за енергийна ефективност. Те са изградени през 2013 при действащите нови разпоредби за енергийни характеристики на сгради ново строителство. Предстои въвеждането им в експлоатация.

Стратегията за финансиране на сгради за постигане на енергийна ефективност, разработена от АЕЕ през 2005 г., показва, че средната икономия на енергия ще бъде около 25-35 kWh/m<sup>2</sup> РЗП/год., което представлява около 35.5% икономия към реализираните разходи спрямо топлотехническите норми от 1987 г. Отчитайки и предвидената допълнителна топлоизолация при някои сгради, както и ефекта от подменената дограма, очакваната икономия ще надхвърли средно с 40% сега консумираната енергия.

## **6.6. Административни сгради**

На територията на община Разград няма административни сгради, за които са реализирани проекти по предписани в енергийно обследване мерки. В ролята си на мотиватор, община Разград трябва да намери финансиране за изготвяне на енергийни обследвания и прилагане на предписаните мерки за административните сгради по населени места. Представянето на постигнатите икономии за енергия, ще покаже на населението, че прилагането на енергийно ефективни мерки дават резултати.

С подобряване характеристиките на сградите, ще се удължи експлоатационния период на сградите и техните инсталации. Ще се подобри жизнения комфорт в сградите, което ще доведе до по-голяма продуктивност. Ще се намали консумацията на горива за отопление, което ще доведе и до по-малко въглеродни емисии. Спестените средства могат да се пренасочат към други дейности в общината, за подобряване комфорта на населението.

## **6.7. Местен капацитет**

В община Разград няма изградена специализирана административна структура (отдел, сектор, звено), ангажирана с проблемите на общинското енергийно планиране. Служителите в структурата отговарят за прилагането на енергийните стратегии на общината, следят за тяхното изпълнение и подават задължителните отчети към Агенция за устойчиво енергийно развитие (АУЕР).

Община Разград ще работи в посока изграждане на висококвалифициран експертен екип, който да е тясно свързан с енергийната ефективност. Предвидените мерки са свързани със специализирани обучения, партньорство с изградените структури на НПО, институционално укрепване и др., за поддържане нивото на компетенция на заетите в сферата на енергийната ефективност в общината.

## **6.8. Обобщена оценка на потенциала за енергийна ефективност**

От направения ситуационен анализ могат да се направят изводи, че състоянието на енергийната ефективност в община Разград не се различава от общото състояние в страната. Основните причини за това са високата енергоемкост на сградния фонд, енергоинтензивната структура на икономиката, морално остарели технологии, липса на ресурси за прилагане на енергоспестяващи мерки и др.

Сериозна пречка за реализирането на целенасочени действия са липсата на стимули за рационално енергопотребление, недостатъчната осведоменост на потребителите за възможностите за намаляване на консумацията на енергия, липсата на надеждна институционална база, труден достъп до финансиране и др.

Политиките на Общината в областта на повишаване на енергийната ефективност и разумното използване на енергия са свързани от една страна с прилагането на мерки, целящи намаляване на консумацията на енергия (енергоспестяващи мерки), както и с такива, целящи подобряване на информираността на потребителите за енергийната ефективност, разумното използване на енергията и възможностите за оползотворяване на възобновяемата енергия.

От анализа на данните в обобщената оценка на изходното състояние е видно, че с най-голям относителен дял в структурата на енергопотреблението е „Административния“ сектор, „Здравеопазване и социални грижи“, „Образование“. От представените данни се вижда, че и уличното осветление заема голяма част от енергопотреблението. За да се намали енергопотреблението трябва да се извършат задължителните обследвания на сградния фонд и изпълнение на предписаните мерки в законоустановените срокове (до 3 години от датата на изготвяне на докладите, съгласно ЗЕЕ).

## **7. ЦЕЛИ, ПРИОРИТЕТИ И ОБХВАТ НА ПЛАНА ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ**

Целите на Плана за енергийна ефективност 2014 – 2020 на община Разград е съобразен с плановете на общината за развитие, както и с приоритетите и целите на национално ниво.

Настоящият План за енергийна ефективност е изготвен за период от седем години. Идентифицираните проекти и дейности, свързани с енергийната ефективност, имат обхват към всички сфери на стопанския живот на територията на Общината. Това е обусловено от новите функции на Общината: на консуматор, регулатор и мотиватор.

### **Стратегическата цел на общинския План за енергийна ефективност е:**

**Подобряване и повишаване на комфорта на обитаване на обществените сгради и постигане на нормативно определените параметри на средата за отопление и осветление, чрез внедряване на мерки за повишаване на енергийната ефективност.**

Общинският План за енергийна ефективност има за главна цел да се превърне в инструмент за реализиране на общинската политика в областта на енергийната ефективност и използването на енергия от ВЕИ.

В съответствие с анализа на състоянието и стратегическите цели, отчитайки възможностите и перспективите за провеждане на общинските политики по енергийна ефективност, както и проблемите, които следва да бъдат решени в плановия период, са определени следните приоритети:

**Приоритет 1:**

- ✓ Прилагане на интегриран пакет от мерки за подобряване на енергийната ефективност на общински сграден фонд, чрез повишаване на енергийната ефективност на сградите и генериране на икономии от използването на енергия;
- ✓ Подмяна на уличното осветление с енергоспестяващо.

**Приоритет 2:**

- ✓ Повишаване на енергийната ефективност в жилищните сгради на територията на общината.

**Приоритет 3:**

- ✓ Повишаване на енергийната ефективност в местната промишленост.

**Приоритет 4:**

- ✓ Въвеждане на управление на енергията на територията на общината.

## **8. ПРОЕКТИ, ДЕЙНОСТИ И МЕРКИ И ОЧАКВАН ЕФЕКТ ОТ ИЗПЪЛНЕНИЕТО ИМ**

За всеки приоритет са посочени конкретни цели и очакваните резултати, съобразно стратегическата цел на Програмата.

**Приоритет 1:**

- ✓ Прилагане на интегриран пакет от мерки за подобряване на енергийната ефективност на общински сграден фонд чрез повишаване на енергийната ефективност на сградите и генериране на икономии от използването на енергия;
- ✓ Подмяна на уличното осветление с енергоспестяващо.

**Цел 1.1. Повишаване на енергийната ефективност в общинските сгради**

**Очаквани резултати**

- Подобряване на комфорта на обитаване в обществените сгради и постигане на нормативно определените параметри на средата за отопление и осветление.
  - Намаляване на консумацията на енергия и оптимизиране на бюджетните разходи в резултат на постигнатите икономии на енергия от изпълнените енергийно ефективни мерки, спрямо нормативно определените за предходни периоди.
  - Намаляване на емисиите от CO<sub>2</sub> с най-малко 30% годишно.
  - Удължен експлоатационен срок на сградите и техните инсталации и съоръжения с приложени енергийно ефективни мерки.
  - Да се заложи определяне на потенциала на биомасата в община Разград, изграждането на предприятие за производството на пелети и дървесен чипс.
  - Да се заложи проучване на потенциала за добиване на сметищен газ от регионалното депо за битови отпадъци.

- Изграждане на малки фотоволтаични централи за генериране на енергия за собствени нужди на общинските сгради.

В момента се разработва проект за реконструкция и модернизация, чрез внедряване на мерки за енергийна ефективност в СЗ Арбитус. Предвижда се мерките да покрият изискванията за вътрешен комфорт и намаляване на въглеродните емисии. Освен тези мерки, в разработката на проекта е залегнало инсталирането на ВЕИ система за БГВ.

Като се вземе под внимание, че новия програмен период 2014-2020 е в началото си, община Разград ще има възможност да реализира и други проекти в областта на повишаване на енергийната ефективност на общинските сгради. Реализираните проекти, ще намалят консумацията на енергия и ще удължат експлоатационния период на сградите и инсталациите.

Цел 1.2. Подмяна на уличното осветление с енергоспестяващо

Очаквани резултати

- Намаляване на разходите за поддръжка и експлоатация на уличното осветление.
  - Намаляване на CO<sub>2</sub> емисии.
  - Подобряване качеството на живот и повишаване на сигурността на населението.
  - Намаляване на престъпността и предпоставките за ПТП.

Очакваните резултати ще бъдат постигнати след изготвянето на инвестиционен проект, които включва подробно обследване на уличното осветление, подмяната на осветителите с енергоспестяващи и изграждане на система за мониторинг и управление.

Цел 1.3. Повишаване на енергийната ефективност на градския транспорт

Очаквани резултати

- Подобряване на качеството на транспортното обслужване в общината.

В таблица 11 са показани нужните инвестиционни и неинвестиционни дейности за постигане на целите.

Таблица 11: Дейности свързани с постигане на целите в градския транспорт

Инвестиционни дейности	Изграждане на велоалеи
	Актуализиране на транспортната схема
Неинвестиционни дейности	Актуализация на транспортно-комуникационния план на общината за повишаване на енергийната ефективност и намаляване на средната продължителност на трудовите пътувания.
	Информационна кампания сред населението и въвеждане на стимули за насърчаване на използването на масов обществения транспорт, което ще окаже благоприятен ефект върху въздуха и намаляване на изгорелите автомобилни газове.

### **Приоритет 2:**

✓ Повишаване на енергийната ефективност в жилищните сгради на територията на общината.

Цел 2.1. Активизиране на процесите по цялостно обновяване на жилищния сграден фонд.

#### **Очаквани резултати**

При саниране на 15% от сградния фонд в рамките на Плана за енергийна ефективност, в община Разград може да се постигнат следните резултати:

- Намаление на годишните разходи за енергия.
- Намаление на емисиите от CO<sub>2</sub> с 15%.
- Намаление на годишните разходи за енергия на домакинствата и откупуване на инвестицията за период от около 5-6 години.
- Удължен живот на обновените сгради и техните инсталации и съоръжения.

За постигане на посочените резултати са нужни неинвестиционни дейности от страна на общината. Те включват следното:

- Оказване на техническа помощ за осъществяването на инвестиционните проекти за повишаване на енергийната ефективност.
- Наблюдение и анализ на резултатите от проекти в жилищни сгради.
- Разработване и осъществяване на общинска програма за:
  - Насърчаване на проекти за енергийна ефективност в жилищни сгради;
  - Подготовка и провеждане на кампания за насърчаване на повишаването на енергийната ефективност в жилищните сгради.

### **Приоритет 3:**

✓ Повишаване на енергийната ефективност в местната промишленост.

Цел 3.1. Повишаване на конкурентоспособността на местната промишленост, чрез повишаване на енергийната ефективност в предприятията

#### **Очаквани резултати:**

- Изготвяне на информационни кампании свързани с възможностите за безвъзмездно финансиране на проекти в предприятията.
- Стимулиране на изграждането на малки централи за производство на енергия от ВИ (термопомпи, слънчеви колектори за електричество и топла вода, котли на биогориво и т.н.) за собствени нужди в предприятията.

Реализирани проекти в областта биха имали положителен ефект не само върху околната среда, но и върху устойчивото развитие на общината.

### **Приоритет 4:**

✓ Въвеждане на управление на енергията на територията на общината.

Цел 4.1. Повишаване на квалификацията на кадрите в общината ангажиране с развитието на енергийната ефективност

Изграждане на структура, отговаряща за енергийната ефективност в общината. Повишаване на квалификацията и компетентността ѝ чрез различни обучения и семинари. Структурата трябва да дава информация и да консултира заинтересованите

лица, относно възможностите за финансиране на проекти по енергийна ефективност и ВЕИ.

Очаквани резултати:

- Изградена на административна структура и повишена квалификация и компетенция на специалистите по енергийна ефективност в нея.

За постигането на повишената квалификация за нужни ниско инвестиционни разходи за:

- Посещаване на различни семинари и срещи по енергийна ефективност и ВЕИ.
- Провеждане на обучения за повишаване на познанията в сектора на енергийната ефективност и ВЕИ.

Цел 4.2. Проучване на потенциала за енергийна ефективност в общината и на възможностите за неговото оползотворяване

Очаквани резултати:

- Енергиен баланс, съставен на основата на потенциала на ВЕИ на територията на общината и създаване на предпоставки за оползотворяване му.
- Идентифицирани финансови източници и инструменти за финансиране на проекти и дейности по енергийната програма на общината.
- Енергийна информационна база.

Очакваните резултати биха се постигнали, чрез:

- Проучване на потенциала за използване на ВЕИ на територията на община Разград.
- Проучване на възможностите за финансиране на мерките за повишаване на енергийната ефективност в общината, в т.ч. по линия на оперативни програми и фондове.
- Проучване на местните нужни от техническа помощ в областта на енергийната ефективност.
- Създаване на енергийна информационна база данни на общината за консумацията на енергия по сектори.

Цел 4.3. Привличане на обществена подкрепа за изпълнението на енергийно ефективните планове на общината, чрез широко партньорство с бизнеса и организации на гражданското общество

Очаквани резултати:

- Осигурена широка обществена подкрепа за изпълнението на плана за енергийна ефективност.
- Установени трайни публично-частни партньорства между общината и частния сектор.
- Въведено управление на енергията на територията на общината.

Нужни са неинвестиционни дейности и проучвания за постигане на очакваните резултати в следните насоки:

- Подготовка и провеждане на широка разяснителна кампания сред населението и местния бизнес за планове на общината свързани с енергийната ефективност и ползите от публично-частното партньорство.

– Въвеждане на постоянно наблюдение, анализ и оценка на състоянието на изпълнението на плана за енергийна ефективност на общината и публикуване на периодична информация.

## **9. ФИНАНСИРАНЕ**

Финансирането на Плана за енергийна ефективност може да бъде постигнато, чрез различни Оперативни програми и фондове с действие на територията на Република България в периода 2014-2020.

Публично-частните партньорства също са средство за финансиране на проекти в областта на енергийната ефективност. Финансова помощ може да се намери и чрез банкови кредити.

Международни програми свързани с европейското енергийно развитие. Те са насочени към проекти с различен характер в областта на енергийната ефективност и ВЕИ.

### **ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА „Иновации и конкурентоспособност 2014-2020“.**

Програмата ще е с три приоритетни оси за периода.

1. Предприемачество, експортен и производствен потенциал.
2. Зелена и ефективна икономика.
3. Техническа помощ.

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

Оперативната програма е във проектна фаза.

### **ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА „Региони в растеж“ 2014 - 2020 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 бита в общините.

Оперативната програма е във проектна фаза.

### **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.

### **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.

### **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 са:

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

### **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.

### **ФОНД ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ И ВЪЗОБНОВЯЕМИ ИЗТОЧНИЦИ**

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

### **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).

## **10. МОНИТОРИНГ**

Важна предпоставка за изпълнението на плана за енергийна ефективност са дейностите по наблюдение и контрол. Създаването на група за тази цел с участието на специалисти, работещи по проблемите на енергийната ефективност позволява да се следи непрекъснато развитието на процесите и е основание за вземане на правилни решения по реализацията на Плана.

Една от задачите на групата за мониторинг е да набира необходимата информация за разработването на конкретни обекти по изпълнението на

енергоспестяващи мерки. Групата одобрява и утвърждава индикаторите за наблюдение. На тази база се извършва следното:

- Периодичен преглед на постигнатия напредък;
- Разглеждане на резултати от междинни оценки;
- Анализ на изпълнението на мерките;
- Оценка на степента на постигане на целите;
- Разглеждане на предложения за промяна на мерките;
- Оценка на устойчивостта на резултатите.

Групата изготвя доклади, оценки, препоръки и предложения. Задължително се прави ежегодна оценка по напредъка и изпълнението на Плана и се внася за разглеждане в общински съвет. Всички мероприятия по изпълнението на Плана ще се реализират след решение за приемане от общинския съвет и ще се реализират със съдействието на ръководителите на отделните обекти.

## **11. ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Планът за енергийна ефективност 2014 – 2020 е документ, в който са заложили цели и са изведени приоритети на база анализа на състоянието и реалните възможности на Общината да изпълнява мерки за подобряване на енергийната ефективност и разумното използване и управление на енергията.

Общинската администрация има водеща роля при изпълнението на Плана за енергийна ефективност. Наблюдението и контролът продължават през целия период на действието му. Систематизираната информация, всички сравнения и изводи се обобщават в доклади, които се внасят за разглеждане на заседания на общинския съвет. На базата на тези доклади се изготвя годишния отчет за изпълнението на Плана за енергийна ефективност, който се изпраща в АУЕР.

Инвестирането в енергоспестяващи мерки ще осигури реализирането на икономии на бюджетни средства и пренасочването им за изпълнението на проекти в други функции на Общината. Тези икономии биха помогнали да реализират откупуване на инвестициите за срокове, не по-дълги от нормативно определените.

Планът за енергийна ефективност има отворен характер и за срока на действието си ще се усъвършенства, допълва и променя в зависимост от новопостъпили данни, потребности, проблеми и финансови възможности.