

ПЛАН ЗА ДЕЙСТВИЕ ЗА УСТОЙЧИВА ЕНЕРГИЯ И КЛИМАТ

НА

ДИМИТРОВГРАД



ОБЩИНА ДИМИТРОВГРАД ДО 2030 Г.



Споразумение на кметовете
за климата и енергията



СЪДЪРЖАНИЕ

Списък на използвани съкращения	6
I. ВЪВЕДЕНИЕ	7
1. Нормативна база, стратегии, планове и програми	8
2. Представяне на „Споразумение на Кметовете“	10
3. Споразумението на кметовете - процес стъпка по стъпка и ръководни принципи	10
II. ОБЩА ХАРАКТЕРИСТИКА НА ОБЩИНА ДИМИТРОВГРАД И ФАКТОРИ, ВЛИЯЕЩИ ВЪРХУ ЕНЕРГИЙНОТО ПЛАНИРАНЕ ПРЕЗ БАЗОВАТА ГОДИНА НА ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ	15
1. Географско положение	15
2. Функционално площоразпределение	16
3. Ландшафт, почви и полезни изкопаеми	17
4. Климатични условия и водни запаси	18
5. Население и демографска характеристика	20
6. Жилищен сектор и общински сграден фонд	26
7. Улично осветление	35
8. Характеристика на местната икономика	35
8.1. Обща характеристика	35
8.2. Структура на икономиката - водещи икономически сектори	38
9. Техническа инфраструктура	39
9.1. Пътна инфраструктура	39
9.2. Железопътна инфраструктура	44
9.3. Водоснабдяване	47
9.4. Канализация	48
9.5. Хидромелиорации	49
9.6. Телекомуникации и съобщения	50
10. Пожарна безопасност	50
11. Екологично състояние и рискове	51
11.1. Анализ на състоянието на атмосферния въздух	51
11.2. Води	57
11.3. Земи и почви	58
III. ЕНЕРГИЙНА СИСТЕМА И ЕНЕРГИЙНИ ИЗТОЧНИЦИ В ОБЩИНА ДИМИТРОВГРАД	59
1. Електроразпределителна мрежа	59
2. Газоразпределителна мрежа	59
3. Източници на енергия и енергиен потенциал	60

3.1. Полезни изкопаеми.....	60
3.2. Слънчева радиация.....	60
3.3. Биомаса.....	63
3.3.1. Агрикултурен сектор.....	63
3.3.2. Горски и дървесинни ресурси.....	64
3.4. Биогаз.....	64
3.5. Вятър.....	65
3.5.1. Климатични условия, влияещи върху местния потенциал на вятърната енергия.....	65
3.6. Водни ресурси.....	67
3.7. Геотермална енергия.....	70
IV. ОБЩА СТРАТЕГИЯ.....	71
1. Цели и задачи.....	71
2. Настояща рамка и визия за бъдещето.....	71
3. Организационни и финансови страни.....	71
3.1. Създадени/определени координационни и организационни структури.....	71
3.2. Участие на заинтересовани лица и граждани.....	71
3.3. Бюджет.....	72
4. Планирани мерки за мониторинг и последващи дейности.....	72
4.1. Информационна база за източниците на емисии.....	72
4.2. Наблюдение и контрол.....	72
V. ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ НА БАЗОВИТЕ ЕМИСИИ НА CO ₂ И СВЪРЗАНА С ТОВА ИНФОРМАЦИЯ, ВКЛЮЧВАЩА АНАЛИЗ НА ДАННИТЕ.....	74
1. Избор на базова година.....	74
2. Източници на CO ₂	74
3. Емисионен фактор.....	75
4. Източници на информация.....	76
5. Анализ на емисиите в община Димитровград.....	76
5.1. Крайно енергийно потребление през базовата 2011 г. в сектор „Сгради, оборудване/съоръжения и промишленост“.....	77
5.1.1. Енергийно потребление в общинските сгради.....	80
5.1.2. Енергийно потребление в третичните (необщински) сгради.....	80
5.1.3. Енергийно потребление в жилищните сгради.....	81
5.1.4. Енергийно потребление за общинско улично осветление.....	82
5.2. Инвентаризация на емисиите на CO ₂ през базовата 2011 г. година в сектор „Сгради, оборудване/съоръжения и промишленост“.....	83
5.3. Крайно енергийно потребление през базовата 2011 г. в сектор „Транспорт“.....	85

5.3.1. Общински парк от превозни средства	90
5.3.2. Обществен транспорт.....	92
5.3.3. Частен и търговски транспорт.....	92
5.4. Инвентаризация на емисиите на CO ₂ през базовата 2011 г. година в сектор „Транспорт“	93
5.5. Инвентаризация на емисиите на CO ₂ през базовата 2011 г. година. Обобщени данни	95
VI. ПЛАНИРАНИ ДЕЙНОСТИ И МЕРКИ ПО ВРЕМЕ НА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ЦЕЛИЯ ПЛАН (ДО 2030 Г.)	98
1. Дългосрочна стратегия, цели и задължения до 2030 г.....	98
2. Кратко-/средносрочни дейности	98
VII. Адаптация към въздействията на климатичните промени и оценка на риска и уязвимостта	111
1. Климатични промени – обхват и възможности за реакция	111
2. Стратегически документи в България свързани с адаптация към изменението на климата	114
3. Добри практики, свързани с интегриране на политиката за околната среда и политиката за изменението на климата в национални, поднационални и други документи.....	117
4. Анализ на природните бедствия в България	118
4.1. Природни бедствия, свързани с хидро-климатичните и метеорологични условия в България	118
4.2. Природни бедствия в България и тенденции в проявата им, свързани с климатичните промени.....	119
5. Екологично състояние на Община Димитровград и фактори влияещи върху бедствията	121
5.1. Атмосферен въздух.....	122
5.2. Води.....	123
5.3. Земи и почви	125
5.4. Биологично разнообразие	126
5.5. Отпадъци	126
5.6. Шумова натовареност	127
6. Екологичен риск на територията на Община Димитровград с оглед на предвижданията за Област Хасково. Климатични промени	127
VIII. ИЗТОЧНИЦИ НА ФИНАНСИРАНЕ ЗА ОБЕЗПЕЧАВАНЕ НА ДЕЙНОСТИТЕ И МЕРКИТЕ ЗАЛОЖЕНИ В НАСТОЯЩИЯ ПЛАН.....	129
1. Собствени средства от общинския бюджет	129
2. Оперативни програми в България	129
2.1. Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020.....	129

2.2. Оперативна програма „Околна среда 2014-2020 г.“	130
3. Европейски програми	130
3.1. Програма за околната среда и действията по климата 2014-2020 (LIFE)	130
3.2. Инициатива „Градски иновативни действия“ - Urban Innovative Actions	131
3.3. Фонд „CIVITAS“ за устойчива мобилност	132
3.4. URBACT III - Европейската програма за интегрирано градско развитие.....	132
3.5. Програми за европейско териториално сътрудничество	133
3.5.1. Програма за междурегионално сътрудничество ИНТЕРРЕГ ЕВРОПА 2014-2020	134
3.5.2. Програма за транснационално сътрудничество „Дунав“ 2014-2020	134
3.5.3. Програма за транснационално сътрудничество „Балкани – Средиземно море“ 2014-2020	135
3.5.4. Програма за трансгранично сътрудничество Гърция-България 2014-2020	136
3.5.5. Програма за трансгранично сътрудничество по Инструмента за предприсединителна помощ България – Турция 2014-2020	137
3.6. Хоризонт 2020	138
4. Национални програми, инициативи, фондове и др. финансови инструменти	139
4.1. Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради.....	139
4.2. Националният Доверителен ЕкоФонд (НДЕФ).....	140
4.3. Фонд „Енергийна ефективност и възобновяеми източници“	140
4.4. Международен фонд „Козлодуй“ /МФК/	141
5. Други програми и механизми	141
5.1. Финансов механизъм на ЕИП и НФМ 2014-2021	141
6. Финансови инструменти	142
6.1. Европейски фонд за стратегически инвестиции (EFSI)	142
6.2. Рамкови заеми за общини от ЕИБ	142
6.3. PF4EE	142
6.4. NCFF - Natural Capital Financing Facility	143
7. Механизми в подкрепа за разработване на проекти	143
7.1. ELENA	143
7.2. JASPERS	144
8. Алтернативни възможности за финансиране на дейностите, включени в ПДУЕК ...	144
8.1. Публично-частно партньорство (ПЧП).....	144
8.2. ЕСКО договори	145
8.3. Револвиращи фондове	145

Списък на използвани съкращения

АУЕР	Агенция за устойчиво енергийно развитие
БЕИ/ИБЕ	Инвентаризация на базовите емисии
БГВ	Битово горещо водоснабдяване
ВЕИ	Възобновяеми енергийни източници
ВЕЦ	Водоелектрическа централа
ВИ	Възобновяеми източници
ВтеЦ	Вятърна електрическа централа
ДВ	Държавен вестник
ДГС	Държавно горско стопанство
КЕВР	Комисия за енергийно и водно регулиране
ЕБВР	Европейската банка за възстановяване и развитие
ЕЕ	Енергийна ефективност
ЕЕС	Електроенергийна система
ЕО	Европейска общност
ЕП	Европейски парламент
ЕС	Европейски съюз
ЕСКО	Компания за енергийни услуги
ЕФРР	Европейски фонд за регионално развитие
ЗВАЕИБ	Закон за възобновяемите и алтернативни източници и биогоривата
ЗВ	Закон за водите
ЗЕ	Закон за енергетиката
ЗЕВИ	Закон за енергията от възобновяеми източници
ЗЕЕ	Закон за енергийната ефективност
ЗООС	Закон за опазване на околната среда
ЗУТ	Закон за устройство на територията
ИБЕ	Инвентаризацията на базовите емисии
ИКТ	Информационни и комуникационни технологии
КЕП	Крайно енергийно потребление
КЛЕЕВИ	Кредитна линия за енергийна ефективност и възобновяеми енергийни източници
КПД	Коефициент на полезно действие
НДПВИ	Национална дългосрочна програма за насърчаване използването на ВИ 20085-2015 г.
НЕК	Национална електрическа компания
НПДЕВИ	Национален план за действие за енергията от ВИ
НСИ	Национален статистически институт
ОП	Оперативна програма
ОПР	Общински план за развитие
ОСР	Областна стратегия за развитие
ФЕ	Фотоволтаична енергия
MWh	MegaWatthour/ мегаватчас
kWh	KiloWatthour/ киловатчас
MW	MegaWatt/ мегават
kW	KiloWatt/ киловат

I. ВЪВЕДЕНИЕ

Настоящият „План за действие за устойчива енергия и климат на община Димитровград до 2030 г.“ (ПДУЕК) е разработен във връзка с присъединяването на Димитровград към „Споразумение на кметовете за климата и енергията“. Изготвянето на настоящия ПДУЕК е съобразено с всички съществуващи стратегически и програмни документи, действащи на територията на община Димитровград. Взаимодопълняемостта им изгражда система от успоредно протичащи и обвързани стратегически документи, съдържащи програми за реализация, които водят до устойчиво икономическо и социално развитие на общината.

Планът за действие за устойчива енергия и климат (ПДУЕК) е основен документ, който е съобразен с поставените от Споразумението на Кметовете цели до 2030 г. Той използва резултатите от инвентаризацията на базовите емисии, за да се идентифицират най-добрите области на действие и възможности за намаляване на емисиите CO₂ до целта на местната власт. Той определя конкретни мерки за намаляване, заедно с времеви рамки и възложени отговорности, които предвиждат дългосрочна стратегия на действие. ПДУЕК не трябва да се разглежда като основен и краен документ, тъй като обстоятелствата се променят, действията осигуряват резултати и опит, и може да е необходимо Планът да се преразгледа.

В рамките на Споразумението на кметовете за климата и енергията Община Димитровград споделя общата визия до 2050 г. за:

- Декарбонизирани територии, с което да се спомогне за задържане на средното глобално затопляне значително под 2°C спрямо равнищата преди началото на индустриализацията, в съответствие с международното споразумение за климата, постигнато на срещата на COP 21 в Париж през декември 2015 г.
- По-адаптивни територии, подготвени за неизбежните неблагоприятни въздействия от климатичните промени
- Всеобщ достъп до сигурни, устойчиви и финансово достъпни енергийни услуги за всички, с което да се подобри качеството на живот и да се повиши енергийната сигурност.

Ангажиментът, който поема Община Димитровград във връзка с Инициативата „Споразумение на кметовете за климата и енергията“ е:

- Да намали емисиите на CO₂ (и по възможност на други парникови газове) на територията на своята община най-малко с 40 % до 2030 г., по-специално чрез подобряване на енергийната ефективност и засилено използване на възобновяеми източници на енергия;
- Да повиши своята устойчивост чрез адаптиране към въздействията от климатичните промени;
- Да сподели своята визия, резултати, опит и ноу-хау с колегите от местните и регионалните органи в ЕС и извън него, чрез пряко сътрудничество и партньорски обмен, по-специално в рамките на Глобалното споразумение на кметовете.

По време на разработването на настоящия План бе извършена инвентаризация на емисиите на CO₂ отделени в атмосферата в резултат от потреблението на енергия на територията на община Димитровград за 2011 година. Използвани са редица проучвания и доклади във връзка с потреблението на електроенергия в Общината,

използването на възобновяеми източници, отпадъци, транспорта и други. При разработването на ПДУЕК са взети предвид всички приложими документи на Инициативата „Споразумение на кметовете за климата и енергията“, европейското законодателство и планови документи в областта на изменението на климата.

ПДУЕК се концентрира върху мерки, насочени към намаляване на емисиите на CO₂ и крайното потребление на енергия от крайните потребители. Ангажиментите на Споразумението обхващат цялата географска област на община Димитровград. Затова ПДУЕК включва действия, отнасящи се както до публичния, така и до частния сектор. Въпреки това община Димитровград играе ролята на водещ пример и поради това тя инициира и залага мерки в настоящия ПДУЕК, свързани със сградите и съоръженията общинска собственост, автомобилния парк и т.н.

Основните целеви сектори са сгради, оборудване/съоръжения и транспорт. ПДУЕК може да включва и действия, свързани с местното производство на електроенергия и локално парно отопление/охлаждане, а в допълнение, ПДУЕК следва да обхваща области, в които местните власти могат да влияят върху консумацията на енергия в дългосрочен план.

1. Нормативна база, стратегии, планове и програми

Настоящият ПДУЕК на община Димитровград до 2030 г. е разработен в съответствие със следното национално и международно законодателство:

- Закон за енергийната ефективност (ЗЕЕ) и подзаконовите нормативни актове за неговото прилагане;
- Закон за устройство на територията (ЗУТ)
- Закон за енергията от възобновяеми източници (ЗЕВИ)
- Закон за опазване на околната среда (ЗООС)
- Закон за чистотата на атмосферния въздух

Тези актове транспонират в българското законодателство следните по-важни Европейски директиви:

- Директива 2009/28/ЕО на Европейския парламент и Съвета от 23.04.2009г. за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници и за изменение и впоследствие за отмяна на Директиви 2001/77/ЕО и 2003/30/ЕО
- Директива 2003/30/ЕО (CHP) за насърчаване използването на биогорива и други възобновяеми горива в транспортния сектор
- Директива 2004/8/ЕО за насърчаване на комбинираното производство на база потребна полезна топлина на вътрешния енергиен пазар
- Директива 2006/32/ЕО (ESD) за ефективността при крайното потребление на енергия и осъществяване на енергийни услуги
- Директива 2002/91/ЕО за енергийните характеристики на сградите
- Директива 2006/32/ЕС относно крайно потребление на енергия и осъществяване на енергийни услуги
- Директива 2003/87/ЕС на Европейския парламент и Съвета от 13.10.2003г., въвеждаща европейска схема за търговия с емисии на парникови газове (ЕТЕ)

По отношение на стратегическите документи на национално ниво настоящият ПДУЕК е разработен в съответствие с:

- Енергийна стратегия на Република България до 2020 г.

- Национална програма за развитие: България 2020
- Национален план за действие по енергийна ефективност 2008-2016 г
- Втори национален план за действие по енергийна ефективност

Разработеният **ПДУЕК** на община Димитровград съответства на:

- **Регионален план за развитие на Южен централен район за периода 2014-2020** (В рамките на Специфична цел 6: Превенция на последиците от климатичните промени, П1.3: Развитие на инфраструктурата за опазване на околната среда и адаптиране към промените на климата във връзка с по-голяма ангажираност на общините от ЮЦР в Инициативата „Спогодба с кметове“ (Covenant of Mayors) и създаване на конкретни проекти, с цел намаляване на емисиите чрез по-голяма енергийна ефективност и производство и употреба на по-чиста енергия)
- **Областна стратегия за развитие на област Хасково за периода 2014-2020 г.** (Специфична цел 5.1.1. Превенция на климатичните промени чрез подкрепа за преминаване към нисковъглеродна икономика и интелигентна мобилност, Приоритет 5. 1. Превенция на климатичните промени и борба с техните последици в рамките на Стратегическа цел 5. Запазване и подобряване качествата на околната среда чрез интегриране на глобалните екологични цели и развитие на екологичната инфраструктура)
- **Общински план за развитие на община Димитровград за периода 2014-2020 г.** (Стратегическа цел 1, Приоритет 1 и Приоритет 2, Специфични цели свързани с ограничаване на емисиите от неподвижни източници чрез снабдяването на горивни източници с термична мощност, ограничаване на емисиите от превозни средства чрез последващо монтиране на оборудване за намаляване на емисиите и въвеждането на икономически стимули за ускоряване на привеждането в съответствие и чрез алтернативни дейности за подобряване качеството на атмосферния въздух, ограничаване на емисиите от подвижни източници чрез организация и регулиране на движението на превозните средства, насърчаване употребата на нискоемисионни горива в недвижимите и подвижните източници, одити за енергопотребление и мерки за енергийна ефективност за всички проекти, свързани с публичните институции, обновяване на общите части на многофамилни жилищни сгради и др.)
- **Технически, икономически и финансов план на внедряване и устойчиво опериране на възобновяеми енергийни системи на Община Димитровград,** изработен по проект „ТЕРитория, енеРгия & Заетост - TERRE, SEE/D/0276/4.2/X съфинансиран по Програма за транснационално сътрудничество „Югоизточна Европа“ 2007-2013
- **Интегриран план за градско възстановяване и развитие на гр. Димитровград**
- **Актуализация на Програма за намаляване нивата на замърсителите и достигане на утвърдените норми за съдържанието им в атмосферния въздух на територията на Община Димитровград с период на действие 2015-2018 г.**

Освен спазената нормативна база на европейско, национално, регионално и местно ниво при разработването на Плана са взети предвид и правилата, определени в Инициативата „Споразумение на Кметовете“.

2. Представяне на „Споразумение на Кметовете”

Европейският съюз е начело на световната борба срещу изменението на климата и го направи свой водещ приоритет. ЕС се ангажира да намали общите си емисии с поне 20% до 2020 г. в сравнение с тези от 1990 г. Местните власти играят ключова роля в постигането на целите относно енергията и климата на ЕС.

Споразумението на кметовете за климата и енергията обединява местните и регионалните власти, които доброволно се ангажират с изпълнение на целите на ЕС в областта на климата и енергията на територията на своите градове. Това уникално движение на принципа „отдолу нагоре“, което започна през 2008 г. с подкрепата на Европейската комисия, сега наброява над 7100 подписали го участници, от които 488 участници, подписали новото Споразумение на кметовете за климата и енергията).

През 2015 г. инициативата си постави нови цели: Споразумението на кметовете за климата и енергията ускорява първоначалния ангажимент за намаление на емисиите на CO₂ и включва адаптация към изменението на климата. Подписалите местни власти споделят визията градовете да станат нисковъглеродни и устойчиви – места, където гражданите имат достъп до сигурна, устойчива и достъпна енергия. Те се ангажират с разработването на Планове за действие за устойчива енергия и действия по климата за 2030 г. и с изпълнението на местни дейности за смекчаване и адаптиране към изменението на климата.

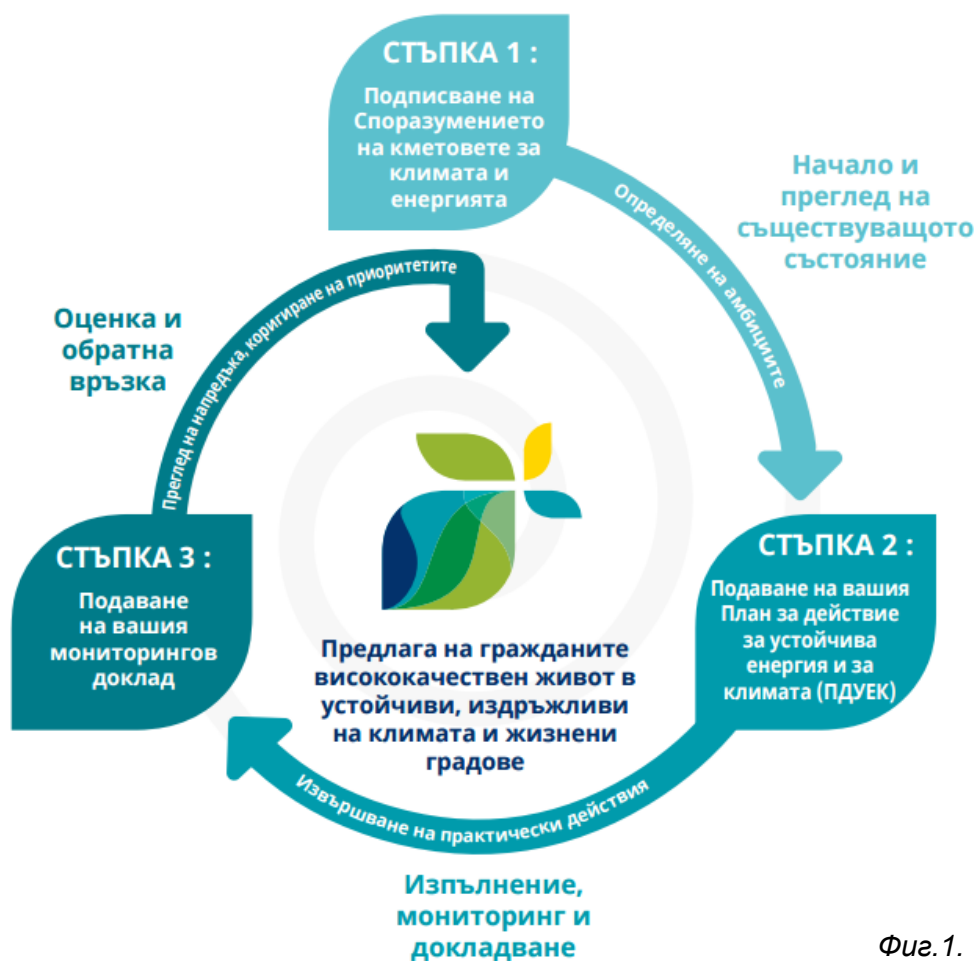
Споразумението на кметовете за климата и енергията е първата и най-амбициозната инициатива на Европейския съюз, иницирана от Европейската комисия даваща възможност на местните власти и техните граждани да поемат водеща роля в борбата срещу глобалното изменение на климата. Споразумението на кметовете се превръща в най-голямото движение на местните и регионални власти в Европа, готови да предприемат мерки за устойчива енергия и изменението на климата.

Споразумението на кметовете създава рамка за действие, която помага на местните органи да превърнат в реалност своите стремежи за смекчаване на климатичните промени и адаптиране към тях, вземайки предвид разнообразието на условията по места. На подписалите споразумението общини е предоставена гъвкавост да избират най-добрия начин за изпълнение на местните им действия. Дори приоритетите да са различни, местните органи се приканват да действат по интегриран и холистичен начин.

Ангажиментите за подписалите Споразумението са свързани с рамката на политиката за климата и енергетиката на Европейския съюз. За подписалите Споразумението след 2015, респ. и община Димитровград - това включва Рамката в областта на климата и енергетиката до 2030 г, както и Стратегия на ЕС за адаптиране към климатичните промени. От октомври 2015 г., местните власти се ангажират да работят за намаляване емисиите на CO₂ (и евентуално други парникови газове) най-малко с 40% и за увеличаване на тяхната устойчивост към въздействията от изменението на климата, както и да се осигури защитен достъп до устойчива и достъпна енергия до 2030.

3. Споразумението на кметовете - процес стъпка по стъпка и ръководни принципи

За постигането на своите цели за смекчаване на климатичните промени и адаптиране към тях подписалите Споразумението на кметовете се ангажират с поредица от стъпки:



Фиг. 1.

СТЪПКА 1: Подписване на Споразумението на кметовете за климата и енергията

В рамките на стъпка 1 се създават адекватни административни структури. Необходимостта от създаването им произтича от това, че разработването на политики за устойчива енергия и действия по климата представлява сложен и времеемък процес, който изисква сътрудничество и координация между различните отдели в местната администрация.

Освен това тук е мястото за разработване на Инвентаризация на базовите емисии, Оценка на риска и уязвимостта и План за действие. Това включва:

- Разработване на ясна визия за вашата дългосрочна стратегия
- Надграждане върху съществуващите дейности
- Ангажиране на гражданите и местните заинтересовани страни
- Прогнозна оценка и осигуряване на финансови ресурси
- Извършване на Инвентаризация на базовите емисии
- Извършване на Оценка на риска и уязвимостта
- Разработване на Плана за действие

Визията, заложена в настоящия ПДУЕК е съвместима с ангажиментите по Споразумението на кметовете: тя включва изискване местната власт да постигне целта за намаляване на емисиите на CO₂ с 40% до 2030 г. и да увеличи своята устойчивост към изменението на климата. Визията и целите на ПДУЕК отговарят на

принципа „SMART“: Specific, Measurable, Achievable, Realistic and Time-bound (конкретни, измерими, постижими, реалистични и обвързани със срокове).

По отношение на **надграждането върху съществуващите дейности** чрез настоящия план Община Димитровград допълва и надгражда изпълнението на други стратегически документи и планове и ще осъществи паралелно планиране на политики в областта на опазването на околната среда, използването на възобновяеми източници и устойчива енергия. Свързаните с ПДУЕК стратегически документи, действащи на територията на Общината са:

- Общински план за развитие на община Димитровград за периода 2014-2020 г.;
- Технически, икономически и финансов план на внедряване и устойчиво опериране на възобновяеми енергийни системи на Община Димитровград;
- Актуализация на Програма за намаляване нивата на замърсителите и достигане на утвърдените норми за съдържанието им в атмосферния въздух на територията на Община Димитровград с период на действие 2015-2018 г.

Участието на гражданите е ключово и важно за стимулиране на промяна в поведението по отношение на климата и енергията. По време на тази стъпка Община Димитровград е включила гражданите в процеса на разработването на инвентаризация на базовите емисии, оценка на риска и уязвимостта и разработването на План за действие за устойчива енергия и климат.

При изпълнението на Стъпка 1 са идентифицирани **финансови ресурси за разработване и изпълнение на дългосрочната стратегия**, включително съответните времеви рамки и потенциалните източници на алтернативно финансиране (европейски/национални/регионални схеми за финансиране, публично-частни партньорства и т.н.).

Извършването на Инвентаризация на базовите емисии до голяма степен е свързано с потреблението на енергия и емисиите на CO₂ на местно ниво, които са зависими от много фактори: икономическа структура, ниво на икономическа активност, население, гъстота, характеристики на сградния фонд, използване и нивото на развитие на различните начини за транспорт, климатични условия, производство на енергия и т.н. Инвентаризацията на базовите емисии (ИБЕ) представлява количествено изражение на емисиите на CO₂ (или еквивалент на CO₂), дължащи се на консумацията на енергия на територията на подписалата Споразумението Община Димитровград. Тя идентифицира основните източници на емисии на CO₂ и съответните възможности за намаляването им. ИБЕ е отправна точка за действията за смекчаване при разработване на ПДУЕК, тъй като осигурява познания за същността на секторите, генериращи CO₂, и по този начин се определят подходящи действия.

Оценката на риска и уязвимостта за климата има за цел да се създаде солидна база за определяне на приоритети и целите в отговора на климатичните изменения в общината. Извършеният преглед на настоящите климатични условия и очакваните промени помага да се направи оценка на силните и слабите страни, рисковете и възможности по отношение на смекчаването на последиците от изменението на климата и усилията за адаптация.

Настоящият **ПДУЕК** е стратегически и оперативен документ, който определя цялостната рамка на целите за 2030 г. „К“ в абривиатурата **ПДУЕК** се отнася до дейностите по адаптиране към изменението на климата, добавени през 2015 г. ПДУЕК е план за действие, базиран върху „Инвентаризацията на базовите емисии“ (ИБЕ) за смекчаване на последиците и „Оценката на риска и уязвимостта“ (ОРУ) за адаптация:

той определя действията както за смекчаване на въздействието, така и за адаптиране. Община Димитровград докладва за изпълнението на своя ПДУЕК на всеки две години чрез мониторингови доклади. По този повод може да се актуализират приоритетите и да се направи преглед на плана за действие, за да се гарантира постигане на целите.

СТЪПКА 2: Предоставяне на план за действие за устойчива енергия и климата

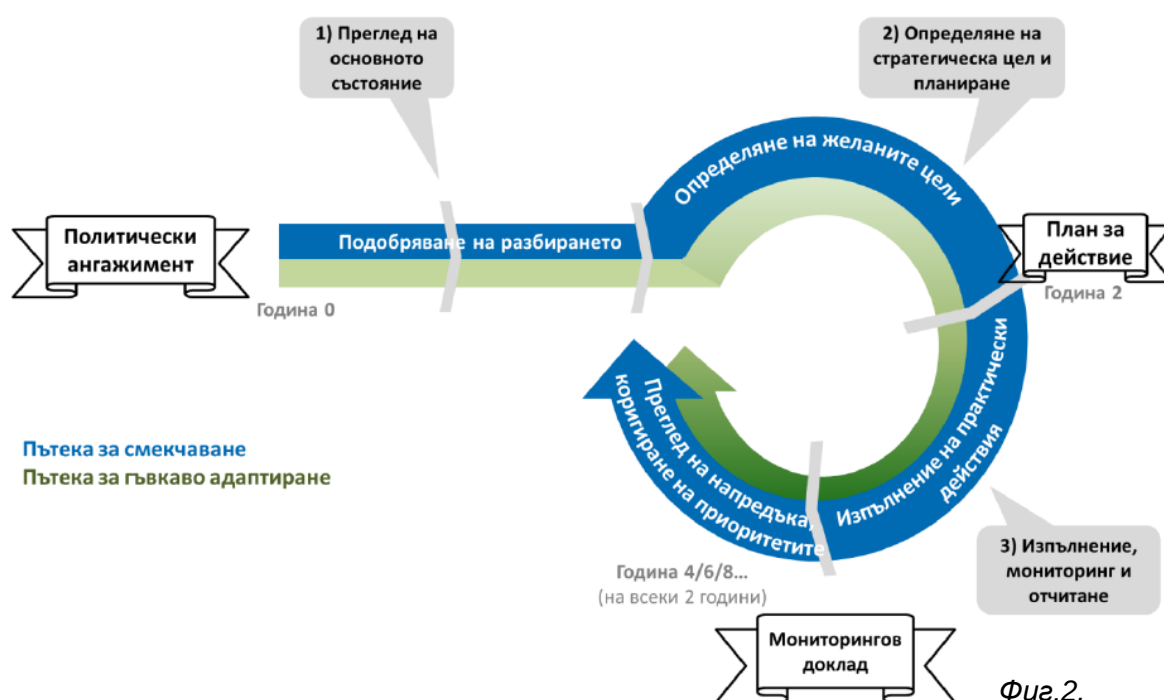
Настоящият **ПДУЕК** трябва да е одобрен от Общински съвет - Димитровград и да бъде публикуван на уебсайта <http://www.eumayors.eu/>.

Споделянето на опита и даване на гласност на местните действия по време на изпълнението на плана е от значение при изпълнението на стъпка 2. По време на фазата на изпълнение е от решаващо значение да се осигури добра вътрешна и външна комуникация.

СТЪПКА 3: Редовно подаване на мониторингови доклади

На всеки две години след представянето на Плана за действие за устойчива енергия и климат (ПДУЕК), трябва да бъде извършван мониторинг на изпълнението му. Мониторинговите доклади имат за цел да се провери съответствието на междинните резултати с предвидените цели.

Гъвкави пътеки с възможност за пригаждане към местната реалност:



Фиг.2.

Споразумението на кметовете създава рамка за действие, която помага на местните органи да превърнат в реалност своите стремежи за смекчаване на климатичните промени и адаптиране към тях, вземайки предвид разнообразието на условията по места. На подписаните споразумението общини е предоставена гъвкавост да избират най-добрия начин за изпълнение на местните им действия. Дори

приоритетите да са различни, местните органи се приканват да действат по интегриран и холистичен начин.

- **Пътека за смекчаване на климатичните промени**

„Пътеката“ за смекчаване на климатичните промени предоставя известна гъвкавост за подписалите споразумението, особено за инвентаризацията на емисиите (напр. базова година, основни сектори, които да се разглеждат, емисионни фактори, използвани за изчисляването, единица за емисия, използвана за отчитане и т.н.).

- **Пътека за адаптиране към климатичните промени**

„Пътеката“ за адаптиране към климатичните промени се поддържа достатъчно гъвкава, за да включва нови звания и данни и да отразява променящите се условия и възможности на подписалите споразумението. В рамките на договорения двугодишен период трябва да се направи оценка на уязвимостта и рисковете, свързани с климатичните промени. Стратегията за адаптиране, която следва да се интегрира в Плана за действие за устойчива енергия и/или да се включи в други съответни документи за планиране, може с времето да бъде актуализирана и коригирана. На първо място трябва да бъдат разгледани „печелившите при всички обстоятелства“ („no-regret“) действия и през годините те да бъдат допълвани от други (напр. при новата оценка на ситуацията на всеки две години, при преразглеждането на плана за действие), като така ще се даде възможност за своевременно адаптиране на по-ниска цена.

II. ОБЩА ХАРАКТЕРИСТИКА НА ОБЩИНА ДИМИТРОВГРАД И ФАКТОРИ, ВЛИЯЕЩИ ВЪРХУ ЕНЕРГИЙНОТО ПЛАНИРАНЕ ПРЕЗ БАЗОВАТА ГОДИНА НА ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ

1. Географско положение



Община Димитровград е разположена в централната част на Южен централен регион. Административно принадлежи към област Хасково. На север граничи с общините Чирпан и Опан /област Стара Загора/, на изток - с община Симеоновград, от юг с общини Хасково и Минерални бани, от запад с община Първомай /Пловдивска област/.

Община Димитровград заема площ от 567,6 км², равняващи се на 10,3% от територията на област Хасково /5 533,3 км²/ и 2,5% от площта на Южен Централен район от ниво 2 /22

365,1 км²/. Посочената площ на общинско ниво отрежда на общината шесто място по разглеждания показател сред 11-те общини в териториалния обхват на област Хасково.

През територията на община Димитровград преминават важни транспортни артерии с регионално, национално и международно значение. Общината се пресича от два от общо петте Трансевропейски транспортни коридора, преминаващи през територията на България. Това са транспортен коридор № 9, осъществяващ транспортна връзка между Балтийско и Егейско море и транспортен коридор № 10, който свързва Централна Европа със Солун /Р. Гърция/ и Истанбул /Р. Турция/. Трасето на Трансевропейски коридор № 9 преминава през територията на общинския център гр. Димитровград, докато транспортен коридор № 10 пресича югозападната част на община Димитровград, т.е. не преминава през пътната инфраструктура на общинския център. Относно транспортната достъпност на национално и международно ниво, положително значение както за града, така и за развитието на цялата община оказва Автомагистрала „Марица“ /А4/

Общинският център гр. Димитровград се намира на 224 км от столичния град София, на 82 км от гр. Пловдив, на 198 км от гр. Бургас, и на 18 км от областния център гр. Хасково. Географското разположение на гр. Димитровград в южната част на България предопределя неговата неголяма отдалеченост от ГКПП с Република Турция и Република Гърция:

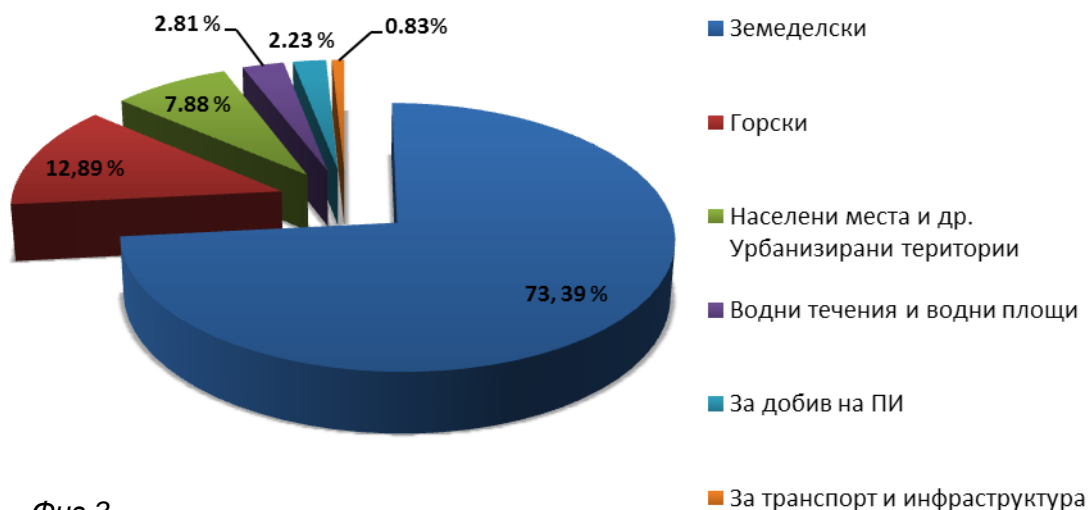
- 119 км - Разстояние до ГКПП Лесово- Хамзабейли
- 89 км - Разстояние до ГКПП Капитан Андреево - Капъкуле
- 73 км - Разстояние до ГКПП Капитан Петко Войвода – Орменион
- 125 км – Разстояние до ГКПП Ивайловград – Кипринос
- 113 км - Разстояние до ГКПП Маказа – Нимфея

- 127 км – Разстояние до ГКПП Златоград – Термес

2. Функционално площоразпределение.

Община Димитровград заема площ от 567,6 км². Най-голям дял заема земеделските територии - 73,4%, равняващи се на 416 571 дка от площта на общинско ниво. Обработваемите територии са в порядъка на 351 424 дка или 84,4% от всички земеделски площи, като поливната площ заема 87 343 дка и формира 24,9% от общия размер на обработваемите земи. На второ място по разглеждания показател се нареждат горските територии с дял от 12,9% /72 977 дка/ от площта на община Димитровград, следвани от териториите отнасящи се към категорията „населени места и др. урбанизирани територии“ - 7,9% /44 734 дка/. Последно място по заемат водните течения и площи /15 977 дка/, териториите за добив на полезни изкопаеми /12 632 дка/ и териториите за транспорт и инфраструктура /4 712 дка/.

Баланс на територията на община Димитровград
/територия по вид, %/



Фиг.3.

Стойностите за баланса на територията /делът на обработваемите земи и на поливните площи/ разкриват значителния потенциал за развитието на аграрни дейности с интензивен характер, както и съществуващите възможности за мелиорации.

По отношение на селищната мрежа в общината са налице два града – Димитровград и Мерицлери и 25 села, позиционирани равномерно по територията. Освен функционален, ядрото - Димитровград се явява и пространствен център на територията, която няма сериозни релефни бариери, освен река Марица и възвишенията между Хасково и Димитровград.

Гъстотата на селищната мрежа е близка до средната за страната - 5 селища на 100 кв.км. Средното разстояние между населените места е около 5 км. – благоприятна предпоставка за формиране и функциониране на жизнена териториално-селищна общност. Обща площ на селищната територия е 7,2%, а на извънселищната територия е 92,8% от територията на общината.

Създаденият дисбаланс между урбанистичния облик на градовете и селата в община Димитровград се дължи на демографските и функционални характеристики.

3. Ландшафт, почви и полезни изкопаеми

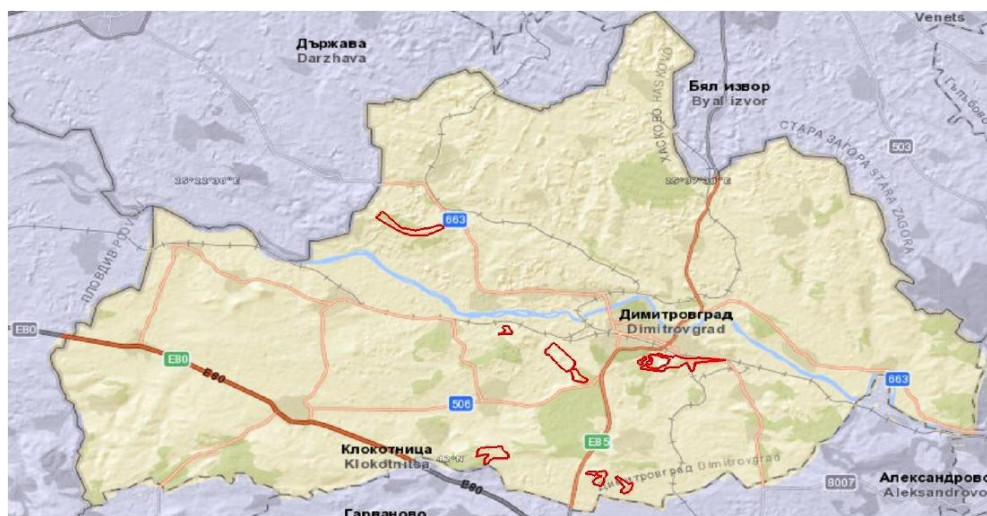
Ландшафтът на община Димитровград е предимно с равнинен облик, разчленен и заоблен от невисоките хълмове. Около три четвърти от територията, в северната част, е със слаб наклон на юг - югоизток - към поречието на река Марица и е заета от земеделски земи. Около една четвърт е заета от хълмове - около село Бряст и в югоизточната част - на северния бряг на Марица. Подобен е и ландшафтът в южната част на общината. По-голямата част също е заета от селско стопанските - равнини територии, със слаб наклон на север, към Марица. В средата на тази част са хълмовете между селата Крепост и Добрич, а в източната - на общинската граница - над Черногорово и Воден. Най-ниската част е по поречието на река Марица - при Димитровград с надморска височина - 92 метра и се издига в най-северната част - над село Странско до 177 метра. На юг - в средната част - между селата Крепост и Добрич хълмовете достигат до 258 метра надморска височина (Долен сайрак), южно от Крепост - 266 метра (Бейтепе), а в най-източната част - над село Воден до 170 - 216 метра. Около тази надморска височина са и хълмовете в югозападната част - над село Бодрово.

Почвите са предимно черноземи - смолници. Големи пространства заемат и канелено-горските почви. В низината на река Марица са разположени ливадно-канелени почви. Срещат се и най-плодородните ливадно-алувиални почви и ливадно-блатни и в по-малка степен рендзините алувиално-ливадни почви. Преобладават земите от IV, V и VI категория.

Земните пластовете са богати, най-вече, на каменни въглища, варовик, глина. Приблизително суровинните ресурси възлизат на 140 млн.т. в горния и 155 млн.т. в долния пласт.

В Община Димитровград, на този етап, се добиват главно инертни материали: добив на пясък, ломен камък, варовик, глина. Разработват се находища, от които се добива и преработва органичен варовик, използван като реактив за сероочистващи инсталации на топлоелектрическите централи.

На следващата фигура са отбелязани с червено границите на разработваните находища:



Фиг.4.

4. Климатични условия и водни запаси

Община Димитровград попада в климатичния район на Горнотракийската низина на Преходната климатична област. Преходно-континенталният климатичен профил се обуславя от положителната средномесечна температура на въздуха през месец януари, която варира между 0° и 1° C и от сравнително високата средномесечна юлска температура $23,6^{\circ}$ C. Климатичните режими, характерни за територията на общината благоприятстват стопанската дейност като създават добри условия за развитие на земеделието, за изграждане и поддържане на различни видове инфраструктура. Като неблагоприятни фактори за стопанството могат да бъдат посочени недостатъчните валежи и летните засушавания. Същите фактори, наред със слабата ветрова циркулация и високият брой на дните с мъгли, създават предпоставки за задържане на замърсители във въздуха и намаляват самопречиствателната способност на атмосферата /особено през топлото полугодие/.

Климатът на Община Димитровград се определя като **преходно-континентален до средиземноморски**. Средната годишна температура за Димитровград е по-висока от средната за страната $+12,6^{\circ}$ C, което обуславя интензивни процеси на изпарение, особено през летните месеци. Най-топъл месец е юли $/23,6^{\circ}$ C/. Абсолютните максимални температури могат да достигнат $40 - 41,5^{\circ}$ C., което поставя предизвикателства в областта на енергийната ефективност в сферата на охлаждането на сградите. През зимата средните месечни температури са положителни /януари - $0,1^{\circ}$ C/, но са възможни застудявания, при които абсолютните минимални температури падат под -20° C. Територията на общината попада в единствената зона на пресичане на изолиниите на най-ниските януарски и най-високите юлски температури в Европа. На това се дължат големите температурни амплитуди, които тук надхвърлят 70° C в годишен разрез. Положителната средноянуарска температура $/0 - 1^{\circ}$ C/ от една страна и сравнително високата средноюлска температура $/23, 8^{\circ}$ C/ от друга, свидетелстват за преходноконтиненталните черти на климата. Средната действителна температура на въздуха за януари е $0 - 1^{\circ}$ C; април - 13 и над 13° C. Годишната сумарна слънчева радиация, измерена в станция Димитровград е $20 - 20,5 \text{ kcal/cm}^2$, а годишният радиационен баланс е $53 - 57 \text{ kcal/cm}^2$. Районът се характеризира с продължително устойчиво задържане на температурите през пролетно-летния-есенен период, който има продължителност от 200 до 220 дни. Средната начална дата на устойчиво задържане на температурите над 10° C е преди 31 март, а средната крайна дата - от 4 до 9 ноември. Температурната сума за периода с температури над 10° C достига 4390° C, което може да се приеме за много благоприятно от гледна точка на земеделската дейност в района, както и за изграждане на съоръжения работещи със слънчева енергия. Най-ранната дата на мразовете се формира около 30 ноември, а най-късната възможна дата на проява на мразови явления - 28 април. Средната продължителност на свободното от мраз време е 218 дни. Съчетанието на температурите с останалите основни климатични компоненти - вятър (преобладаващ западен - неблагоприятен и през зимата и през лятото; безветрие) и относителна влажност на въздуха, големият брой температурни инверсии, довежда до дискомфортни проявления върху човешкия организъм и неговото състояние.

Годишната сума на **валежите** е по-ниска от средната за страната - 606 мм. Разпределението на валежите е неравномерно през годината. Установяват се два максимума: пролетен през месеците май - юни и есенен – през октомври - декември.

Основният минимум е през септември, а вторият - през февруари - март. Съществуват условия за летни засушавания. Овлажнението е недостатъчно. Относителната средно месечна влажност на въздуха е 84% през януари и спада до 61% през юли и август.

Климатът на територията на Община Димитровград благоприятства условията за формирането на относително голям брой **мъгливи дни**, които достигат до 28 в годината, предимно в периода октомври - март.

Снежната покривка има неустойчив характер и е със сравнително малка средна дебелина /средна десетдневна височина - 6-8 см/. Годишният брой на дните със снежна покривка достига едва 15 дни.

Режимът на **вятъра** над територията на общината се определя от типа на атмосферната циркулация, от едрите форми на релефа и от характера на постиращата повърхнина. Долината на р. Марица и притоците и в района на гр. Димитровград са предпоставка за преориентация на вятъра в приземните слоеве на атмосферата и за изменения в скоростното поле. Преобладаващите ветрове са по направление запад-северозапад (през зимата до 38.9 %) през цялата година. С най-ниска честота е направление югозапад през цялата година. С много висок процент се отличават случаите на тихо време, което е неблагоприятно обстоятелство от гледна точка на условията за самопочистване на въздуха. Скоростта на вятъра е в диапазона 2 м/сек и само в отделни случаи през зимните месеци нараства до 6-7 м/сек.

Територията на община Димитровград се характеризира с разнообразие по отношение на **водните запаси**. Водните ресурси са в рамките на нормалните, но малкото количество валежи, характерни за общината (средно-годишно 600 л/кв.м), предполагат задължително интензивно напояване, което затруднява питейно-битовото водоснабдяване в някои населени места. Реките в този район са от Беломорския водоносен басейн. Главен воден ресурс и водоприемник е река Марица и нейните притоци – реките: Каялийка, Банска, Мерицлерска, Мартинка с Арап дере. Основната водна артерия за района, река Марица, е с площ на водосборния басейн до Димитровград – 14 616 кв. км и протичащо водно количество – средно 90, 7 куб. м. сек. Общият обем на преминаващите през града водни маси, е средно 2860,6 млн. куб. м. Оттокът на посочените притоци на Марица е малък - общо около 104 млн. куб. м, което е резултат от предимно равнинния им характер, малките водосборни басейни и незначителната им водност.

Хидроложкият режим на реките в района се формира в условията на преходно континентална климатична зона и се характеризира със значително средиземноморско влияние. Фазите в оттока на реките са: пролетното пълноводие /започва през март и продължава до юни/ и лятно маловодие /м. юли – м. септември/. Характерно е, че разпределението на речния отток през отделните месеци на годината е доста неравномерен. При пълноводие /през месеците март – юни/, в река Марица протича 7, 5 % от средногодишния ѝ воден обем, докато във фазата на маловодие /м. юли – м. септември/, само около 8 %, т.е. около 7 пъти по-малко. Колебанията на оттока са още по-големи при най-пълноводния месец /април/ - 16,4 % в сравнение с най-маловодния /август/ - 1,4 %.

Разпространението на подземните води в района е свързано с различните геоложки формации: палеогена, плиоцена, кватернера. Подземните води се използват основно за питейно – битово и промишлено водоснабдяване.

В територията на района има и термоминерални води – такива са сондажите при гр. Мерицлери, които представляват ценен воден ресурс и са с експлоатационен

дебит 30л.сек. и температура на водата +35,4°C. (дебит – утвърден ресурс – 5 л/сек, технически възможен дебит на водовземното съоръжение – 2 л/сек, температура – 43 градуса).

5. Население и демографска характеристика

Към 1 февруари 2011 г. населението на област Хасково е 246 238 души. Мъжете са 120 310, а жените - 125 928, или на 1 000 мъже се падат 1 047 жени. По данни от последното Преброяване на населението и жилищния фонд през 2011 г. на територията на **община Димитровград** живеят **53 557** д. Половата структура на населението в община Димитровград показва по-висок дял на жените – 27 438 /51,23 %/ и по-нисък за мъжете – 26 119 /48,77 %/, което запазва тенденцията и на национално ниво по отношение на половата структура. Посоченото население на общината към 1.02.2011 г. формира 21,8 % от населението в областта, 3,6 % от населението на ЮЦР и 0,73 % от това на национално ниво.

В периода между последните две преброявания от 2001 и 2011 г., населението на Община Димитровград е намаляло с 11 300 души, което показва, че е налице отрицателен прираст - от 64 857 д. към 01.03.2001 г., на 53 557 д. към 01.02.2011 г. В следващата таблица е представено населението на община Димитровград по населени места към 1.02.2011 г.

Общо население на селищата в община Димитровград към 01.02.2011 г.	
ОБЩИНА ДИМИТРОВГРАД	53557
гр. ДИМИТРОВГРАД	38738
гр. МЕРИЧЛЕРИ	1685
с. БОДРОВО	315
с. БРОД	763
с. БРЯСТ	219
с. ВЕЛИКАН	88
с. ВОДЕН	307
с. ВЪРБИЦА	360
с. ГОЛЯМО АСЕНОВО	293
с. ГОРСКИ ИЗВОР	1366
с. ДЛЪГНЕВО	141
с. ДОБРИЧ	1118
с. ДОЛНО БЕЛЕВО	272
с. ЗДРАВЕЦ	189
с. ЗЛАТОПОЛЕ	433
с. КАСНАКОВО	373
с. КРЕПОСТ	1435
с. КРУМ	433
с. МАЛКО АСЕНОВО	120
с. РАДИЕВО	916
с. РАЙНОВО	69

с. СВЕТЛИНА	61
с. СКОБЕЛЕВО	526
с. СТАЛЕВО	451
с. СТРАНСКО	547
с. ЧЕРНОГОРОВО	889
с. ЯБЪЛКОВО	1450

Табл.1.

В таблица 2 по-долу е представена възрастова структура на населението в Общината по населени места.

Като цяло се забелязва намаляващия брой на населението във възрастовите групи, които попадат в т. нар. по-млада структура на населението. Налице е характерната за страната застаряваща структура на населението.

Анализът на възрастовата структура на населението на общината по населени места, е важен елемент на демографската характеристика, посредством който можем да очертаем съществуващите дисбаланси между броя на населението в отделните възрастови групи в общината. Сред населените места, които се отличават с по-голям брой население на възраст между 0 - 14 години, се отличават общинският център - гр. Димитровград /4 625 д./, гр. Мерицлери и село Крепост, които се характеризират със значително по-висок брой население в разглежданата възрастова група. Различна е ситуацията при с. Великан, с. Малко Асеново, с. Райново и с. Светлина, където броят на населението в тази възрастова група е в рамките на единици.

Останалите населени места в община Димитровград се отличават с влошена възрастова структура, изразяваща се в неблагоприятно съотношение между лицата на 0-14 години и хората на 75 и повече години. Особено тревожна е ситуацията в следните населени места:

Населени места с влошена възрастова структура		
Населено място	Население на 0-14 години /брой/	Население на 70 и повече години /брой/
с. Малко Асеново	6	46
с. Райново	4	20
с. Светлина	2	34
с. Длъгнево	9	67

Табл.2.

НАСЕЛЕНИЕ КЪМ 01.02.2011 Г. В ОБЩИНА ДИМИТРОВГРАД, НАСЕЛЕНИ МЕСТА И ВЪЗРАСТ																			
	Общо	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+
ОБЩИНА ДИМИТРОВГРАД	53557	2079	1947	2007	2526	2799	3287	3438	3474	3359	3796	4412	4439	4142	3072	2940	3026	1961	853
гр. Димитровград	38738	1595	1515	1515	1941	2192	2627	2784	2771	2728	2997	3440	3320	2722	1803	1680	1635	1066	407
гр .Меричлери	1685	70	82	75	77	83	90	76	73	82	86	107	130	145	129	141	130	77	32
с. Бодрово	315	2	5	6	10	6	5	8	13	13	10	19	23	30	34	46	48	23	14
с. Брод	763	21	12	23	18	32	27	29	44	43	39	62	65	80	76	51	71	45	25
с. Бряст	219	4	4	2	6	5	5	3	6	8	13	10	23	32	26	18	25	23	6
с. Великан	88	-	-	2	1	-	2	2	1	1	2	6	12	6	13	6	21	10	3
с. Воден	307	9	8	16	14	16	4	19	15	14	12	12	24	41	31	18	29	14	11
с. Върбица	360	2	3	8	9	5	6	6	10	9	15	19	31	35	33	33	75	45	16
с. Голямо Асеново	293	5	6	3	2	6	10	6	10	8	9	17	20	49	38	31	42	22	9
с. Горски извор	1366	31	22	27	48	56	56	52	66	60	94	93	115	133	130	109	133	98	43
с. Длъгнево	141	2	4	3	3	1	2	2	3	1	3	6	10	16	18	23	24	17	3
с. Добрич	1118	40	23	26	42	39	57	63	61	58	68	81	96	107	92	88	83	58	36
с. Долно Белево	272	2	2	9	10	6	1	7	2	14	14	21	19	19	29	35	32	36	14
с. Здравец	189	2	6	2	5	9	12	9	5	7	14	15	10	16	19	29	19	6	4
с. Златополе	433	19	22	16	15	24	21	24	20	18	28	28	26	45	33	29	35	14	16
с. Каснаково	373	4	9	10	8	12	10	22	13	5	24	22	29	39	38	35	38	36	19
с. Крепост	1435	81	65	58	79	79	91	84	98	61	88	91	102	124	85	100	83	42	24
с. Крум	433	14	10	7	10	8	21	19	16	13	24	26	39	46	43	40	49	31	17
с. Малко Асеново	120	1	2	3	5	4	3	2	2	6	6	6	7	12	15	17	15	7	7
с. Радиєво	916	39	36	41	51	48	53	37	49	49	56	66	60	87	71	57	59	40	17
с. Райново	69	1	2	1	1	2	1	3	2	5	2	7	3	10	9	5	9	4	2
с. Светлина	61	-	2	-	-	-	-	1	2	-	3	1	4	4	10	12	7	13	2
с. Скобелево	526	26	20	19	24	26	39	27	31	22	34	36	33	38	38	39	41	23	10
с. Сталево	451	11	7	6	14	13	11	10	21	11	23	20	25	43	42	66	74	29	25
с. Странско	547	21	12	24	21	15	21	16	23	17	17	31	47	62	45	58	62	35	20
с. Черногорово	889	42	30	42	50	56	65	44	52	40	45	61	65	77	54	58	49	40	19
с. Ябълково	1450	35	38	63	62	56	47	83	65	66	70	109	101	124	118	116	138	107	52

Табл.3.

Възрастовата структура на населението на община Димитровград за 2011 г., характеризираща се с данни за населението в под, над и в трудоспособна възраст:

- населението в под трудоспособна възраст – 6437;
- населението в трудоспособна възраст – 31 725,
- населението в над трудоспособна възраст – 14 785 д.

В следващата таблица е представено населението под, над и в трудоспособна възраст в Община Димитровград в периода 200-2011 г. спрямо информацията от текущо събираната статистика от НСИ.

НАСЕЛЕНИЕ ПОД, ВЪВ И НАД ТРУДОСПОСОБНА ВЪЗРАСТ ПО ПОЛ В ОБЩИНА ДИМИТРОВГРАД 200-2011 Г.				
		(брой)		
		Общо	Мъже	Жени
2000¹	Общо	67762	33019	34743
	Под трудоспособна възраст	10451	5343	5108
	В трудоспособна възраст	38441	20344	18097
	Над трудоспособна възраст	18870	7332	11538
2001²	Общо	64275	31336	32939
	Под трудоспособна възраст	9700	4958	4742
	В трудоспособна възраст	36857	19597	17260
	Над трудоспособна възраст	17718	6781	10937
2002³	Общо	62932	30614	32318
	Под трудоспособна възраст	9103	4680	4423
	В трудоспособна възраст	36589	19412	17177
	Над трудоспособна възраст	17240	6522	10718
2003⁴	Общо	61948	30105	31843
	Под трудоспособна възраст	8687	4452	4235
	В трудоспособна възраст	36423	19362	17061
	Над трудоспособна възраст	16838	6291	10547
2004⁵	Общо	61059	29633	31426
	Под трудоспособна възраст	8387	4309	4078
	В трудоспособна възраст	36317	19283	17034
	Над трудоспособна възраст	16355	6041	10314
2005⁶	Общо	60041	29052	30989

¹ Трудоспособна възраст през 2000: жени от 16 до 55 години и 6 месеца и мъже от 16 до 60 години и 6 месеца.

² Трудоспособна възраст през 2001: жени от 16 до 56 години и мъже от 16 до 61 години.

³ Трудоспособна възраст през 2002: жени от 16 до 56 години и 6 месеца и мъже от 16 до 61 години и 6 месеца.

⁴ Трудоспособна възраст през 2003: жени от 16 до 57 години и мъже от 16 до 62 години.

⁵ Трудоспособна възраст през 2004: жени от 16 до 57 години и 6 месеца и мъже от 16 до 62 години и 6 месеца.

⁶ Трудоспособна възраст през 2005: жени от 16 до 58 години и мъже от 16 до 63 години.

	Под трудоспособна възраст	8000	4129	3871
	В трудоспособна възраст	36273	19222	17051
	Над трудоспособна възраст	15768	5701	10067
2006⁷	Общо	59341	28683	30658
	Под трудоспособна възраст	7678	4013	3665
	В трудоспособна възраст	36234	19120	17114
	Над трудоспособна възраст	15429	5550	9879
2007⁸	Общо	58532	28258	30274
	Под трудоспособна възраст	7446	3883	3563
	В трудоспособна възраст	36019	18948	17071
	Над трудоспособна възраст	15067	5427	9640
2008⁹	Общо	57801	27883	29918
	Под трудоспособна възраст	7234	3749	3485
	В трудоспособна възраст	35851	18817	17034
	Над трудоспособна възраст	14716	5317	9399
2009¹⁰	Общо	56882	27434	29448
	Под трудоспособна възраст	7073	3678	3395
	В трудоспособна възраст	35372	18482	16890
	Над трудоспособна възраст	14437	5274	9163
2010¹¹	Общо	55869	26948	28921
	Под трудоспособна възраст	6905	3611	3294
	В трудоспособна възраст	34551	18123	16428
	Над трудоспособна възраст	14413	5214	9199
2011¹²	Общо	52947	25809	27138
	Под трудоспособна възраст	6437	3354	3083
	В трудоспособна възраст	31725	17055	14670
	Над трудоспособна възраст	14785	5400	9385

Табл.4.

Особеностите на полово-възрастовата структура на населението на община Димитровград към 01.02.2011 г. /брой на хората, попадащи в отделните възрастови групи и тяхното разпределение по пол/, са отразени посредством представената полово-възрастова пирамида на населението.

Полово-възрастовата пирамида най-добре представя особеностите на населението в Община Димитровград – стеснената структура в основата на т. нар. пирамида и стеснението на върха говори за ниската раждаемост и смъртността, което характеризира и отрицателния естествен прираст. Характерно за полово-възрастовата структура на населението в общината е изпъкналата част на пирамидата в възрастовите групи /55-59/, /60-64/, /65-69/, което подчертава възрастната структура на

⁷ Трудоспособна възраст през 2006: жени от 16 до 58 години и 6 месеца и мъже от 16 до 63 години.

⁸ Трудоспособна възраст през 2007: жени от 16 до 59 години и мъже от 16 до 63 години.

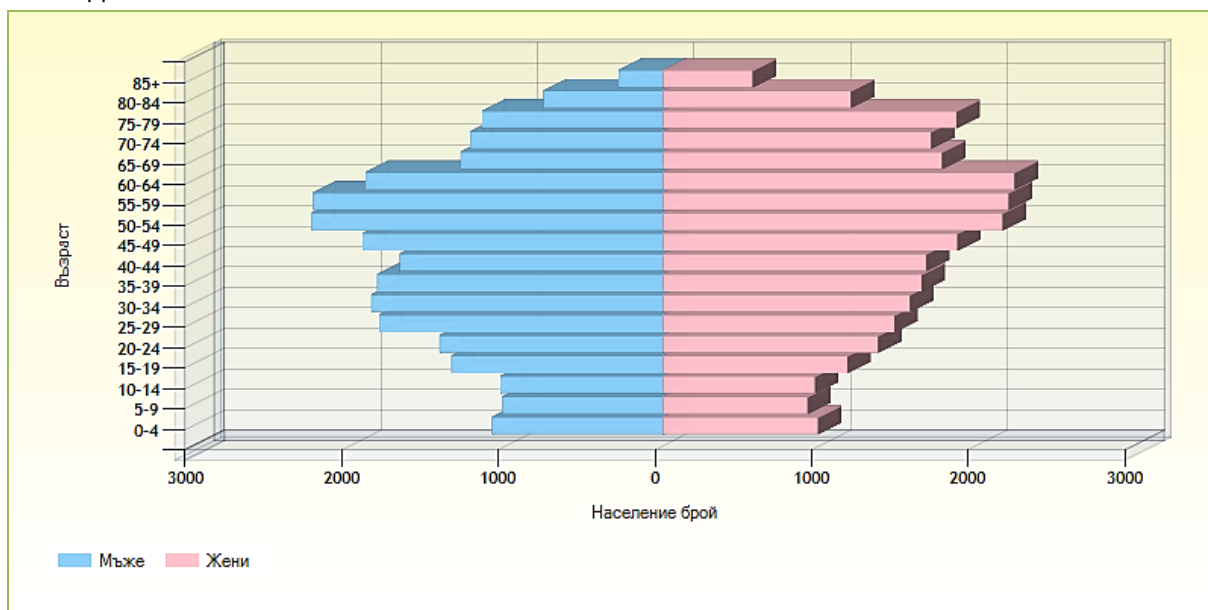
⁹ Трудоспособна възраст през 2008: жени от 16 до 59 години и 6 месеца и мъже от 16 до 63 години.

¹⁰ Трудоспособна възраст през 2009: жени от 16 до 60 години и мъже от 16 до 63 години.

¹¹ Трудоспособна възраст през 2010: жени от 16 до 60 години и мъже от 16 до 63 години.

¹² Трудоспособна възраст през 2011: жени от 16 до 60 години и мъже от 16 до 63 години.

населението, характерна за цялата страна, а по отношение на пола – дясната част на фигурата, подчертава по-големия брой на жените в общината, който е в рамките на 1 319 д.



Фиг.5.

Раждаемостта и смъртността са основните стълбове, върху които лежи демографската наука, за това за целите на настоящия анализ е необходимо разглеждането им. Стойностите на показателите, характеризиращи процесите на раждаемост и смъртност на населението, се намират в пряка връзка от влиянието на множество фактори със социално-икономически и демографски характер. Разработваният анализ разглежда следните ключови демографски показатели: брой живородени деца, брой живородени брачни и извънбрачни деца, коефициент на раждаемост, брой умирения, коефициент на смъртност. Стойностите на тези показатели са отражение както на средата на живот на населението /жизнен стандарт, качество на живот, образование, здравеопазване, социална стабилност/, така и на особеностите на неговите репродуктивни нагласи.

В периода 2000-2011 г. броят на живородените деца в община Димитровград варира между 418 (2002 г.) и 487 (2009 г.), когато са отчетни съответно най-високата и най-ниската стойност на показателя. Живородените деца в общината през 2011 г. са 424 д. равняващи се на 19 % от живородените деца в област Хасково / 2232 живородени/.

В периода 2000-2011 г., броят умирения в община Димитровград варира между 1035 д. през 2000 г. и 916 бр. през 2003 г., когато са отчетни съответно най-тревожната и най-ниската стойност на показателя. Броят на умиренията през 2011 г. е 927 д., които формират 24,1 % от умиренията в област Хасково /3840 д./.

В следващата таблица са представени основните показатели за естественото движение на населението в периода 2005-2015 г. за област Хасково и община Димитровград.

По отношение на етнодемографските характеристики на населението най-многобройната етническа общност в област Хасково е българската. Към нея са се самоопределили 45 393, или 90,8 % от лицата, отговорили на доброволния въпрос. Ромската етническа група е втората по численост. Към 1.02.2011 г. 3 370, или 6,7% от всички лица, доброволно декларирали етническата си принадлежност, са се

самоопределили като част от нея. Област Хасково е една от десетте области, в които делът на турската етническа група е по-висок от този за страната (8.8%). В община Димитровград самоопределили се като турци са 780, което в относителна стойност представлява 1,6 %. Към други етнически групи са се самоопределили 168 души, или 0.3 %. Лицата, които не се самоопределят, са 265, или 0,5 % от отговорилите. На доброволния въпрос за самоопределение по етнос не са отговорили 3 581 лица, или 6,7 % от населението в областта.

По отношение на образователната структура на населението е представена следващата таблица, която показва данните от преброяването за населението на 7 и повече навършени години по степен на завършено образование.

(%)

Население на 7 и повече навършени години по степен на завършено образование към 01.02.2011 г.							
	Общо	Висше	Средно	Основно	Начално и незавършено начално	Никога не посещавали училище	Дете*
Област Хасково	230870	32342	95539	62445	35837	4197	510
Община Димитровград	50686	6688	23605	13330	6391	570	102

Табл.5..

6. Жилищен сектор и общински сграден фонд

Към 1.02.2011 г. в област Хасково са преброени 72 026 жилищни сгради, а в община Димитровград броят им възлиза на 13 136 или 18,2 % от жилищните сгради в областта. В сравнение с предишното преброяване през 2001 г. жилищните сгради намаляват с 4,4%. Обитаваните сгради в областта са 50 977 и представляват 70,8% от жилищния сграден фонд. Обитаваните сгради намаляват със 7,1 процентна в сравнение с предходното преброяване през 2001 година.

Жилищни сгради по години на преброяванията и вид на сградата					
Години	Общо	Вид на сградата			
		жилищна обитавана	жилищна необитавана	жилищна за временно обитаване	жилищна за колективно домакинство
1985	69681	61917	2228	5476	60
2001	75327	58653	11771	4874	29
2011	72026	50977	17455	3578	16

Табл.6.

Преобладаващата част от всички преброени жилищни сгради в областта са едноетажни - 40 618, или 56.4%. Сградите на пет и повече етажа са 1.2% от всички жилищни сгради.

В следващата таблица са представени данни за жилищните сгради по брой етажи в община Димитровград:

Жилищни сгради по брой на етажите в област Хасково и община Димитровград							
	Общо	Брой етажи в сгради					
		Един	Два	Три	Четири	Пет	Шест и повече
Област Хасково	72026	40618	27455	2544	564	369	476
Община Димитровград	13136	7213	5198	410	139	45	131

Табл. 7.

Според данните на НСИ за жилищните сгради в община Димитровград преобладават едноетажните сгради, които формират 54,9 % от жилищния сграден фонд в общината.

Към 1.02.2011 г. в област Хасково най-голям е делът на масивните сгради - 85.3%, следват сградите, построени от друг материал, които са 11.7%. Стоманобетонните сгради са 3.0% от сградния фонд на областта.

В града са определени три начина на жилищно застрояване:

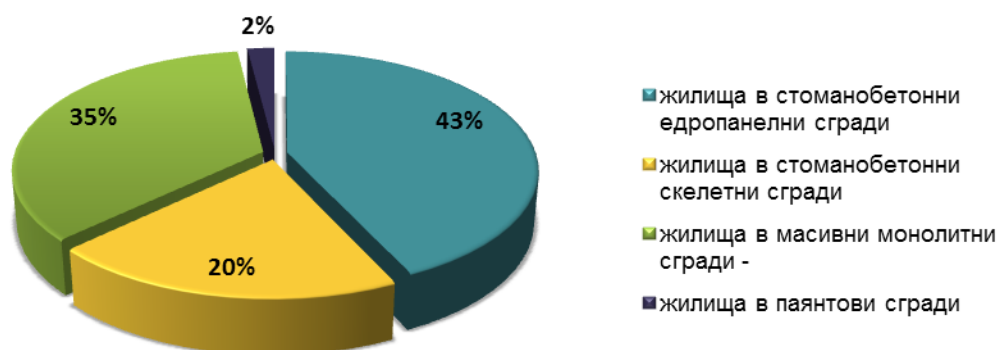
- малка височина, плътност и интензивност
- средна височина, плътност и интензивност
- комплексно застрояване

Общият брой на многофамилните жилищни сгради е 1 171, като общият брой на жилищата в тях е 15 259, от които 465 /2%/ са общинска собственост.

Според конструкцията на сградите жилищата се разделят на:

- жилища в стоманобетонни едропанелни сгради - 43%
- жилища в стоманобетонни скелетни сгради - 20%
- жилища в масивни монолитни сгради - 35%
- жилища в паянтови сгради - 2%

Жилища в гр. Димитровград според конструкцията на сградите



Фиг. 6.

Данните за площта на жилищния фонд показват, че разгънатата застроена площ е 1053757м². Стандартът на обитаване е 28.18м²/човек.

Друг качествен показател за стандарта на обитаване е първичната техническа

благоустроеност на жилищата. Данните показват, че 75,7% от жилищата са с осигурени вътрешни ВиК инсталации, а само по-малко от 1% са без водопровод и канализация.

В следващата таблица са представени данните от Преброяването за обитанието на жилищата в Общината и гр. Димитровград:

	Сгради /общ брой/	Вид на сградата			
		жилищна обитавана	жилищна необитавана	жилищна за временно обитаване /вила/	жилищна за колективно домакинство
Община Димитровград	13 136	9 281	3 490	362	3
гр. Димитровград	3 852	3 071	583	195	3
Относителен дял на гр. Димитровград в стойността на общинско ниво /%/	29,3%	33,1%	16,7%	53,9%	100 %

Табл.8.

Към 01.02.2011 г. броят на жилищата на територията на общинския център, е 18 877 бр. /около 67% от тези в общината/, които разполагат с 65 903 жилищни помещения. От друга страна, стаите /49 936 бр./ формират близо 76% в структурата на жилищните помещения. Общата полезна площ на жилищата в гр. Димитровград възлиза на 1 418 695 м², от която 74,3% се отнасят към категория „жилищна площ”.

	Жилища /общ брой/	Жилищни помещения /бр./		Полезна площ /м ² /	
		Общо	В т. ч. стаи	Общо	В т.ч. жилища
Община Димитровград	28 135	103 446	83 031	2 115 004	1 581 687
гр. Димитровград	18 877	65 903	49 936	1 418 695	1 053 757
Относителен дял на гр. Димитровград в стойността на общинско ниво /%/	67,1 %	63,7 %	60,1 %	67,1 %	66,6 %

Табл.9.

В следващата таблица е представена информация от Преброяването във връзка с домакинствата и семействата на територията на община Димитровград и област Хасково. Според данните броят на домакинствата в общината е 22 319, които

представляват 23,2 % от домакинствата на територията на областта. Средният брой на членовете в едно домакинство е 2,4, а лицата в тези 22 319 домакинства са 53 243. Най-голям брой домакинства са позиционирани в общинския център – гр. Димитровград – 15 900 или 71,2 % от всички домакинства на територията на общината.

Гр. Меричлери, с. Горски извор и с. Ябълково правят впечатление с по-високия дял на домакинства в сравнение с други населени места в общината, което се дължи на концентрираното на население в тези населени места заедно с общинския център.

Броят на семействата в общината е 15 837, формиращи 21,6 % от броя на семействата на областно ниво. 41 734 са лицата в семействата в община Димитровград, като средният брой членове в едно семейство е 2,6 ч.

Общини Населени Места	Домакинства			Семейства		
	брой	лица в домакинствата	среден брой членове в едно домакинство	брой	лица в семействата	среден брой членове в едно семейство
Общо за страната	3005589	7296459	2.4	2123224	5802005	2.7
Област Хасково	96195	244332	2.5	73339	198681	2.7
Димитровград	22319	53243	2.4	15837	41734	2.6
гр. Димитровград	15900	38511	2.4	11559	31005	2.7
гр. Меричлери	694	1663	2.4	476	1246	2.6
с. Бодрово	156	315	2.0	99	224	2.3
с. Брод	318	761	2.4	242	589	2.4
с. Бряст	115	219	1.9	64	144	2.3
с. Великан	48	88	1.8	24	52	2.2
с. Воден	128	303	2.4	94	226	2.4
с. Върбица	207	358	1.7	102	230	2.3
с. Голямо Асеново	164	293	1.8	85	189	2.2
с. Горски извор	594	1364	2.3	393	988	2.5
с. Длъгнево	84	138	1.6	40	89	2.2
с. Добрич	462	1115	2.4	320	823	2.6
с. Долно Белево	152	269	1.8	69	157	2.3
с. Здравец	96	181	1.9	50	110	2.2
с. Златопол	177	433	2.4	120	320	2.7
с. Каснаково	179	371	2.1	104	258	2.5
с. Крепост	504	1420	2.8	427	1127	2.6
с. Крум	211	433	2.1	130	304	2.3
с. Малко Асеново	62	120	1.9	39	92	2.4
с. Радиово	351	910	2.6	259	678	2.6
с. Райново	36	69	1.9	17	42	2.5
с. Светлина	40	61	1.5	14	31	2.2
с. Скобелево	214	523	2.4	148	389	2.6
с. Сталево	230	449	2.0	122	296	2.4
с. Странско	256	546	2.1	152	379	2.5
с. Черногорово	334	886	2.7	273	685	2.5
с. Ябълково	607	1444	2.4	415	1061	2.6

Табл.10.

Важна част от анализа на жилищния сектор в настоящия План е и информацията, свързана с обитаваните жилища и вида отопление през базовата 2011 г. За тази цел е представена информация от НСИ, която в следващата таблица обобщава обитаваните жилища според източника на отопление.

Община	От централен източник		От централен източник - общо	От собствен източник						От собствен източник - общо	Общо
	Парно отопление от централен източник	Газ от централен източник		Електричество	Нафта	Газ	Въглища	Дърва	Други (термопомпи, пелети и други)		
Димитровград	24	8	32	10544	24	87	7106	2545	212	20518	20550

Табл.11.

От данните става видно, че през разглежданата базова 2011 г. най-голям е броят на жилищата, отопляващи се с електричество (10 544 жилища или 51,3 %). Най-малък е броят на отоплените жилища с газ от централен източник, поради недобре изградената гзоснабдителна инфраструктура към 2011 г. Въглицата са предпочитано средство за отопление от 34,6 % от жилищата на територията на община Димитровград. Дървата като представител на биомасата също е с добри показатели, което е характерно и за цялата страна. Данните за 2011 г. на национално ниво показват отоплението на дърва и въглища като 53.9%. Значително по-голяма е разликата с отоплението на електричеството в сравнение с национално ниво, където с електричество се отопляват 28.6% от жилищата.

Анализът на жилищния сектор следва да се извърши и по отношение на жилищните условия и възможности за настаняване на граждани, нуждаещи се от общинско жилище. В община Димитровград има недостиг на общински жилища. Общината разполага с около стотина жилища за отдаване под наем - 93 апартамента, 2 къщи и общежитие, състоящо се от 34 единични и 3 двойни стаи, които са крайно недостатъчни за задоволяване нуждите на картотекираните граждани.

Резервният жилищен фонд на общината също е крайно недостатъчен. Общината разполага с 1 къща и 112 резервни жилища, от които 88 в кв. „Вулкан“. Резервните жилища са също крайно недостатъчни, като се има предвид, че в тях се настаняват предимно самотни възрастни хора, самотни майки, семейства, които са безработни и се издържат изцяло от социални помощи и детски добавки. В условията на икономическа криза техният брой непрекъснато се увеличава.

Във връзка с представянето на комплексни данни и анализ в настоящия ПДУЕК е включена информация за всички сгради, общинска собственост, които биват разглеждани в инвентаризацията на базовите емисии през 2011 г.

№	Вид на общинската сграда	Адрес
1	Административна сграда	гр. Димитровград, бул., 3март., № 1
2	Търговски дом	гр. Димитровград, бул. Г. С. Раковски
3	Сладкарски цех	гр. Димитровград, бул. Г. С. Раковски
4	Сграда на съда	гр. Димитровград, бул. Г. С. Раковски
5	Търговски обект	гр. Димитровград,



		бул.Г.С.Раковски
6	Читалище „Христо Ботев „	гр. Димитровград, бул.Христо Ботев
7	ОП„Детски и младежки център„- работилница	гр. Димитровград, бул.Христо Ботев 45
8	Пенсионерски клуб №4	гр. Димитровград, кв.Габера
9	Читалище	гр. Димитровград, кв.Изток
10	Пенсионерски клуб №5	Гр. Димитровград, кв.Каменец
11	Сграда на водоснабдяване	гр. Димитровград, кв.Марийно
12	Пенсионерски клуб №3	гр. Димитровград, кв.Черноконево
13	Пенсионерски клуб №2	гр.Димитровград,кв.Славяни
14	ОДЗ 2 - бивша ОДЗ „Осми март” , гр.Димитровград	гр.Димитровград
15	Административна сграда- ул.Г.С.Раковски"15	гр.Димитровград
16	Детска ясла 9-"Ален мак", гр.Димитровград	гр.Димитровград
17	Дом на техниката с Градска библиотека и Исторически музей - ул. "Климент Охридски"7	гр.Димитровград
18	ОДЗ "Лилия", гр.Димитровград	гр.Димитровград
19	ОДЗ "Пролет", гр.Димитровград	гр.Димитровград
20	ОДЗ "Слънце", гр.Димитровград	гр.Димитровград
21	ОДЗ „Райна Княгиня” , гр.Димитровград	гр.Димитровград
22	ОДЗ №3 (ЦДГ "Синчец"), гр.Димитровград, кв."Черноконево	гр.Димитровград
23	ОУ "П.К.Яворов", кв.Изток гр.Димитровград	гр.Димитровград
24	ОУ "Пенчо Славейков", гр.Димитровград	гр.Димитровград
25	ОУ "Св.Св.Кирил и Методий", кв.Черноконево гр.Димитровград	гр.Димитровград
26	ОУ"Алеко Константинов", гр.Димитровград	гр.Димитровград
27	СОУ "Любен Каравелов” , гр.Димитровград	гр.Димитровград
28	ЦДГ"Звънче" , гр.Димитровград	гр.Димитровград
29	ЦДГ"Й.Чанкова" , гр.Димитровград	гр.Димитровград
30	ЕГ "Иван Богоров” , гр.Димитровград	гр.Димитровград
31	ОДЗ „Звезда ”, кв.Марийново гр.Димитровград	гр.Димитровград
32	ЦДГ"Приказка", гр.Димитровград	гр.Димитровград
33	ПМГ "Иван Вазов", гр.Димитровград	гр.Димитровград
34	СОУ "Васил Левски" - Физкултурен салон гр.Димитровград	гр.Димитровград



35	СОУ "Васил Левски" -Основна сграда гр.Димитровград	гр.Димитровград
36	ЦДГ "РАДОСТ" гр.Димитровград	гр.Димитровград
37	ЦДГ "РОЗА" гр.Димитровград	гр.Димитровград
38	БМ ОБРЕДНА ДЕЙНОСТ - ПАРТЕРНО ПОМЕЩЕНИЕ	гр.Димитровград
39	Бивш МУЦ	гр.Димитровград
40	ОП „БЛАГОУСТРОЯВАНЕ „- бетонов възел ,	гр.Димитровград
42	ДОМ МУЗЕЙ „П,ПЕНЕВ,,	гр.Димитровград
43	ХУДОЖЕСТВЕНА ГАЛЕРИЯ	гр.Димитровград
44	БИБЛИОТЕКА	гр.Димитровград
45	Клуб на слепи и инвалиди	гр.Димитровград
46	Стадион	гр.Димитровград
47	Комплекс детски свят	гр.Димитровград
48	Басейн Химик	гр.Димитровград
49	Стадион Миньор	гр.Димитровград
50	Спортна зала „Младост,,	гр.Димитровград
51	Зоологическа градина	гр.Димитровград
52	Борцова зала	гр.Димитровград
53	Сграда на бивш МУЦ	гр.Димитровград
54	ОП СПИОПТ -офис ул.Ивайло 4	гр.Димитровград
55	ОП СПИОПТ -офиси общински пазар ул.Елин Пелин	гр.Димитровград
56	ОП СПИОПТ - сграда неделен пазар	гр.Димитровград
57	ОДЗ "Д-р Теню Стоилов", гр.Меричлери	гр.Меричлери
58	Основно училище "ДИМИТЪР МАТЕВСКИ"	гр.Меричлери
59	Здравна служба	гр.Меричлери
60	Кметство	гр.Меричлери
61	Читалище	гр.Меричлери
62	Склад до мелница	гр.Меричлери
63	Млекопункт	гр.Меричлери
64	МВР	гр.Меричлери
65	Склад гражданска отбрана	гр.Меричлери
66	Кметство	с.Бодрово
67	Кметство, Здравна служба	с.Брод
68	Училищна сграда	с.Брод
69	Читалищен салон, Кметство	с.Бряст
70	Кметство	с.Великан
71	Читалище	с.Великан
72	Читалище	с.Воден
73	Кметство	с.Върбица
74	Читалище	с.Върбица
75	Читалище	с.Върбица



76	Здравна служба	с.Голямо Асеново
77	Кметство	с.Голямо Асеново
78	Читалище	с.Голямо Асеново
79	ЦДГ с. Горски извор	с.Горски извор
80	Административно-търговска сграда	с.Горски Извор
81	Здравна служба	с.Горски Извор
82	Училище	с.Горски Извор
82	Сграда за Административни нужди	с.Длъгнево
82	ЦДГ с. Добрич	с.Добрич
83	Здравен дом	с.Добрич
84	Кметство	с.Добрич
86	Киносалон	с.Добрич
87	Училище	с.Добрич
88	Кметство	с.Долно Белево
89	Сграда на дълекосъобщения	с.Долно Белево
91	Кметство	с.Здравец
94	Читалище	с.Здравец
97	Ритуален дом	с.Здравец
98	Кметство	с.Злато поле
99	Читалище	с.Злато поле
100	Здравна служба	с.Каснаково
101	Кметство, Читалище	с.Каснаково
102	Сграда на обект „Светилището на нимфите и Афродита,,	с.Каснаково
103	Здравна служба	с.Крепост
104	Кметство	с.Крепост
105	Основно училище “ХРИСТО БОТЕВ”	с.Крепост
106	Сграда за Административни нужди	с.Крепост
107	Сладкарница	с.Крепост
108	Кметство	с.Крум
109	Пенсионерски клуб №7	с.Малко Асеново
110	Кметство, Здравна служба	с.Радиено
111	Основно училище “ХРИСТО СМИРНЕНСКИ”	с.Радиено
112	Производствен цех	с.Радиено
113	Ритуална зала	с.Райново
114	Сграда за Административни нужди	с.Райново
115	Кметство	с.Светлина
116	Здравна служба	с.Скобелево
118	Кметство	с.Скобелево
119	ДОМ ЗА ОТГЛЕЖДАНЕ НА ДЕЦА	с.Скобелево
120	Читалище	с.Сталево
121	Здравна служба	с.Странско
122	Кметство	с.Странско
123	ЦДГ с. Черногорово	с.Черногорово
124	Сграда за Административни нужди	с.Черногорово
125	Читалище	с.Черногорово
126	Ритуална зала	с.Черногорово
127	ОУ "Васил Левски", с. Ябълково	с.Ябълково



128	ЦДГ с. Ябълково	с.Ябълково
129	Здравна служба	с.Ябълково
131	Общинска сграда	с.Ябълково
132	Ритуална зала, Кметство	с.Ябълково
133	Сграда за Административни нужди	ул.,М.Палаузов,,6 гр.Димитровград
134	Обществена пералня	ул.,Шандор Петьови,, гр.Димитровград
135	КЛУБ „НАУКА,,	ул..Цар Симеон 10 гр.Димитровград
136	Клуб на хората от третата възраст-Славянски	ул.Владимир Поптомов 2 гр.Димитровград
138	Център за настаняване от семеен тип	ул.Д.Благов 9-Б-6 гр.Димитровград
139	Общински апартамент	ул.Димитър Благов 7-Д-2 гр.Димитровград
140	Общински апартамент	ул.Димитър Благов 9-А гр.Димитровград
141	Дневен център за възрастни с увреждания	ул.Захари Зограф 35 гр.Димитровград
142	Дневен център за деца с увреждания	ул.Захари Зограф 35 гр.Димитровград
143	Общинско общежитие	ул.Никола Вапцаров 15 гр.Димитровград
144	Пенсионерски клуб /бивш бригадирски щаб/	ул.П.Евтимий гр.Димитровград
145	Служебен апартамент	ул.Патриарх Евтимий 11-В-4 гр.Димитровград
146	Ведомствен апартамент	ул.Патриарх Евтимий гр.Димитровград
147	ОП,,Детски и младежки център,,-информационен център офис	ул.Св.Климент Охридски,,гр.Димитровград
148	Пенсионерски клуб	ул.Хан Аспарух 5 гр.Димитровград
149	ДОМАШЕН СОЦИАЛЕН ПАТРОНАЖ	ул.Цар Борис 1 гр.Димитровград
150	Дом на техниката	Ул.Св.Климент Охридски гр.Димитровград

Табл.12.

Според данни на община Димитровград още през 2006 г. в ОДЗ "Пролет", ОДЗ "Слънце", ОДЗ „Райна Княгиня” и ОДЗ 2 - бивша ОДЗ „Осми март” е извършено изграждане на слънчева инсталация за БГВ. Същата мярка за енергийна ефективност е реализирана и през 2009 г. в ОДЗ "Лилия" и Детска ясла 9-"Ален мак". От направената справка прави впечатление, че голяма част от сградите в селата и някои сгради в общинския център като пенсионерски клубове и читалища са се отоплявали на печки и камини на дърва към базовата 2011 г. Освен големият брой на жилища, използващи дървата и въглищата като ресурс за отопление, в сградите общинска собственост е налице подобна тенденция.

7. Улично осветление

По отношение на уличното осветление в община Димитровград е реализиран проект, свързан с подмяната на съществуващите лампи с нови, подмяна на осветители, както и подмяна на амортизирани и аварирали проводници. В проекта са заложили натриеви лампи с високо налягане и оптимизиране разположението на осветителните уредби. Предимствата на натриевите лампи, освен по-ниската консумация на електроенергия са значително по-високия светлинен добив и по-дълъг срок за експлоатация. 7 години е гаранционен срок за светлинния източник и 15 години за лампите, което снижава допълнително разходите, благодарение на намалялата нужда от закупуване на нови лампи.

Целите свързани с уличното осветление в община Димитровград са в посока модернизиране на уличното осветление на цялата община в съответствие със съвременните европейски изисквания и новите технически достижения, създаване на безопасни условия за движения на МПС и сигурна и спокойна атмосфера за пешеходците вечерно и нощно време, намаляване на консумацията на електроенергия за улично осветление и подобряване на неговото качество, принос към цялостната екологична обстановка на страната чрез намаляване консумацията на електроенергия и намаляване на емисията на газове, съпровождаща производството на електроенергия.

През годините общинското ръководство продължава да следва заложените цели за модернизиране на уличното осветление и намаляване на консумацията на електроенергия и на въглеродните емисии във въздуха.

В тази връзка община Димитровград продължава да надгражда реализираните проекти, като извършва частична замяна или изграждане на парково и улично осветление на територията на Община Димитровград, където е необходимо.

За създаването на модерна и устойчива система на улично осветление, отговаряща на модернизираната и благоустроена градска среда е нужно монтирането на високо ефективни енергоспестяващи лампи от ново поколение с дълъг живот. Очакваният резултат от обновяването на уличното осветление са намаляване на годишните разходи на електрическата енергия от 10 до 20 %.

8. Характеристика на местната икономика

8.1. Обща характеристика

Тенденциите в икономическото развитие на Община Димитровград се определят от редица фактори с различно естество. Благоприятни за развитието на устойчива и разнообразна местна икономика са местоположението на общината, нейните природни ресурси, умерени климатични условия, демографското състояние и тенденции, спецификата на селищната мрежа, количествените и качествени параметри на различните видове инфраструктура, наследените производствени традиции, наблюдаваните съвременни пазарни тенденции и др. В голяма степен от значение за местната икономика е и историята на общинския център Димитровград, която и до днес е запазила част от традициите си.

Върху икономическото развитие на Община Димитровград влияние оказват и неблагоприятните външни икономически фактори. Тези фактори са свързани с настъпилата световна финансова и икономическа криза, която има значително влияние върху икономиката на ЕС и България, и до голяма степен засяга и развитието на местната икономика.

Новооткрити и фалирали предприятия през периода 2007 - 2010 година								
					(брой)			
	Новооткрити предприятия				Фалирали предприятия			
	2007г.	2008г.	2009г.	2010г.	2007г.	2008г.	2009г.	2010г.
Димитровград	332	369	230	177	7	6	18	40

Табл.13.

В периода 2007 – 2010 година на територията на община Димитровград се наблюдава рязко увеличаване на фалиралите предприятия и засилени тенденции на намаляване на новооткритите предприятия, които регистрират затруднения в развитието на местната икономика. От представените данни в Таблица № 13 е видно, че броят на новооткритите предприятия в общината нараства до 2008 г. включително – отчетен ръст с 37 бр. спрямо предходната 2007 г. През 2009 г. се наблюдава ясно изразен спад в броя на новооткритите предприятия като през последната разглеждана 2010 г. показателят достига най-ниска стойност за четиригодишния период /177 новооткрити предприятия/. Регистрираната разлика между годината с най-голям брой новооткрити предприятия /2008 г./ и годината с най-малък брой новооткрити предприятия /2010 г./ е в порядъка на 52% /192 бр./.

За същия 4-годишен период 2007 и 2008 са годините с най-малък брой фалирали предприятия – съответно 7 и 6. От 2009 г. се регистрира ръст в броя на фалиралите предприятия като стойността на изследвания показател достига най-неблагоприятна стойност през последната разглеждана 2010 г. - 40 фалирали предприятия.

Регистрираното увеличение в стойността на показателя между посочените две години, е близо шесткратен /абсолютно нарастване с 34 бр./.

Констатираните стойности на разглежданите два показателя ясно свидетелстват за настъпилите промени в местната икономика от 2009 г. насам. Влошените стойности на основните икономически показатели се свързват с проявата на неблагоприятните последици в резултат на настъпилата световна финансова и икономическа криза.

Средногодишно равнище на безработица (%)					
	2007	2008	2009	2010	2011
България	7,75	6,31	7,59	9,47	9,67
Димитровград	6,11	5,01	5,91	7,99	8,58

Табл.14.

Данните в Табл.14. показват нивата на безработица за община Димитровград за периода 2007-2011 година, които са близки до средните за страната. 8,58 % е равнището на безработица за 2011 година, а за периода 2007-2011 година безработицата е нараснала с 2,47.

Групи предприятия от нефинансовия сектор според броя на заетите	
Групи предприятия	Брой предприятия

	2009	2010	2011
ОБЩО ЗА ОБЩИНА ДИМИТРОВГРАД	2656	2 532	2 535
Микро до 9 заети	2438	2 339	2 349
Малки от 10 до 49	184	160	155
Средни от 50 до 249	-	30	28
Големи над 250	-	3	3

Табл.15.

От данните посочени в Таблица № 15 е видно, че след 2009 г. общият брой на стопанските единици тенденциозно намалява, което се дължи на закриването предимно на малки фирми, породено от кризата. Към 2011г. микро предприятия са 2349 или 92,55 % от стопанските единици в общината. Стимулирането на този тип предприятия чрез различни финансови и нефинансови пътеки е от голямо значение за развитието на местната икономика и заетостта на населението.

Чуждестранни инвестиции по общини в Област Хасково	
Общини	2011, хил. €
ОБЩО	103049,9
Димитровград	55706,3
Ивайловград	-11,2
Любимец	1763,7
Маджарово	-
Минерални бани	-
Свиленград	45356,2
Симеоновград	-
Стамболово	-
Тополовград	-21
Харманли	2391,3
Хасково	-1927,6

Табл.16.

Реализираните чуждестранните инвестиции в община Димитровград за 2011 г. са в размер на 55 706 300 Евро. По този показател община Димитровград се нарежда на първо място в област Хасково – 54 % от общия размер на инвестициите в региона. По този начин община Димитровград представлява водещо икономическо звено в регионален план. Важно е поддържането на тези нива за постепенното подобряване на благосъстоянието на местното население.

Към момента на разработване на настоящия ПДУЕК (в периода 2015-2016 г.) на територията на Община Димитровград са стартирали следните инвеститорски инициативи: японската фирма "Язаки" строи завод, който ще постигне капацитет от 3 хиляди работни места до две години; 6 млн. лв. в нов завод за автомобилни части инвестира турската Sa-ba; австрийската строителна компания Strabag е закупила терен срещу завода на Язаки, където да изгради голяма асфалтова база.

През 2016 г. Общински съвет – Димитровград приема Наредба за насърчаване на инвестициите с общинско значение на територията на община Димитровград и реда

за издаване на сертификат за инвестиция клас В. Това става възможно след приетите промени в Закона за насърчаване на инвестициите, съгласно които се въвежда възможност кметът на общината, в която се осъществява инвестиционният проект, да издава общински сертификат за инвестиции клас „В“. Промените оптимизират и децентрализират процедурата по сертифициране на инвестиционните проекти. Те увеличават правомощията на общините, за провеждане на политиката за насърчаване на инвестициите. Приетата наредба регламентира минимален размер на инвестицията в един обект в зависимост от вида на икономическата дейност, като за индустриалния сектор тя е 4 млн. лв., за сектора на услугите е 1 млн. лв., във високотехнологичните дейности от индустриалния сектор на икономиката – 1,5 млн. лв., във високотехнологичните дейности от сектора на услугите - 0,5 млн. лв. Насърчителните мерки в Наредбата предвиждат: индивидуално административно обслужване; придобиване на право на собственост или ограничени вещни права без търг върху имоти частна общинска собственост; повишаване конкурентоспособността на икономиката на местно ниво, създаване на нови работни места.

8.2. Структура на икономиката - водещи икономически сектори

Първичен сектор

Към първичния сектор на икономиката спадат стопанските отрасли, които осигуряват суровинната база на икономиката на общината - добивна промишленост, селско и горското стопанство. Първичният сектор в община Димитровград има многоотраслова структура, което се дължи на благоприятните природни и социално-икономически условия.

От първичния сектор – селското стопанство има структуроопределящо значение. Земеделието с подчертана растениевъдна ориентация е добре развито, като основният дял от произведената продукция е предназначена за преработка и продажба. Водещо място заема отглеждането на зърнени култури, които формират около половината от приходите в растениевъдството. С важно значение се отличават и техническите култури, зеленчукопроизводството, отглеждането на овощни насаждения и лозя. Животновъдството на територията на общината се развива предимно в дребни животновъдни ферми

Горското стопанство и добивната промишленост имат незначителен дял в местната икономика. Добивът на дървесина на територията на общината е ограничен, а добивната промишленост е представена основно от добив на инертни материали.

Вторичен сектор

Вторичният сектор е с приоритетно развитие в местната икономика. Водещо място заемат различни производства на химическата промишленост - минерални торове, неорганични и органични химически. Структуроопределящи за местната икономика са енергетика (ТЕЦ „Марица 3“ АД, разположена в Източната промишлена зона на гр.Димитровград), производство на строителни материали (цимент, свързващи вещества и сухи смеси, бетонови керемиди, електрически стълбове и др.), шивашка, кожено-галантерийна, хранително-вкусова промишленост (акцент върху производство на хляб, сладкарски изделия, млеко- и месопреработване) и др., които формират около 80% от общинската икономика. Преобладаващ е дялът на микро, малките и средни предприятия.

Третичен сектор

На територията на Община Димитровград се наблюдава добре развита мрежа от икономически дейности на третичния сектор. Водещо място в сектора на услугите заема сектор „Търговия; ремонт на автомобили и мотоциклети“, представен най-вече от микро предприятия /до 9 заети лица/. Разнообразието на различни търговски вериги и наличието на най-големият открит пазар в България предполага добре развит сектор. Въпреки икономическите трудности, търговията остава една постоянна дейност, предлагаща възможности за повишаване на жизнения стандарт на голяма част от населението на Димитровград. Развити са още мрежите на образованието, здравеопазването, услугите, културата и туризма. На територията на Община Димитровград през учебната 2012 – 2013 г. функционират 14 училища, едно обслужващо звено и 9 детски градини. Няма закриване на училища и детски градини, тъй като се забелязва трайна тенденция в броя на децата и учениците. В общината доболничната медицинска помощ се осъществява от 38 общопрактикуващи лекари, разпределени в 29 индивидуални и две групови практики. Стоматологичната първична помощ се осъществява от 39 индивидуални практики на лекари по дентална медицина. Болничната медицинска помощ се оказва от Многопрофилната болница за активно лечение „Св.Екатерина“. Като цяло сферата на услугите е добре устроена и адаптивна към икономическата ситуация в национален и световен мащаб. Въпреки икономическата криза, в сектора на специализираните услуги – информационни услуги, банковото дело, операции с недвижими имоти, бизнес консултиране се забелязва растеж и повишен потребителски интерес към тях. Социалните услуги също са добре развити чрез функциониращите: Дневен център за деца с увреждания, Дневен център за възрастни с увреждания, Социален учебно-професионален център, Защитено жилище, Социално предприятие към Социален учебно-професионален център, Домашен социален патронаж, Център за обществена подкрепа, Център за настаняване от семеен тип. В община Димитровград има недостиг на общински жилища. Общината разполага с около стотина жилища за отдаване под наем – 93 апартамента, 2 къщи и общежитие, състоящо се от 34 единични и 3 двойни стаи, които са крайно недостатъчни за задоволяване нуждите на картотекираните граждани. Димитровград разполага на територията си с една добре установена културна мрежа от институти – Исторически музей – Димитровград, Дом - музей „Пеньо Пенев“, Художествена галерия „Петко Чурчулиев“, Градска библиотека „Пеньо Пенев“, Общински Драматичен театър „Апостол Карамитев“, 32 читалища, Астрономическа обсерватория и планетариум „Джордано Бруно“ и др. Туризмът присъства в местната икономика със символичен дял – от 0,03 % или 14 927 нощувки при капацитет от 66 820 за 2011 г. с приходи от 284 000 лв. Най-евтина услуга „нощувка“ предлага Димитровград (средно 19 лв.) за област Хасково. Средният престой на регистрираните лица е твърде кратък – до 2-4 дни. Това характеризира туризма в общината като „транзитен“, с малък престой, с преобладаващи бизнес-поводи, а не с повод „туризъм“.

9. Техническа инфраструктура

9.1. Пътна инфраструктура

Достъп посредством Транс-Европейски коридори

Община Димитровград е разположена северозападната част от територията на Хасковска област. На територията на Община Димитровград се пресичат Европейските

транспортни коридори IX и X. Основната връзка със страната е чрез тези първокласни пътни артерии.

Европейски транспортен коридор No IX

Хелзинки - Санкт Петербург - Псков - Витебск - Киев - Любашевка - Кишинев - Букурещ - Русе - Димитровград - Александрополис осигурява връзка между държавите от Североизточна Европа през Румъния и България с пристанище Александрополис на Егейско море. Общата дължина на пътя на територията на България в направление Русе - Велико Търново - Габрово - Стара Загора - Димитровград - Кърджали е 455 км, плюс 20 км ново строителство по Програма СВС.

Европейски транспортен коридор No X

Залцбург - Любляна - Загреб - Белград - Ниш - Скопие - Велес - Солун, с разклонения: Грац - Марибор - Загреб; Будапеща - Нови Сад - Белград; Ниш - София - Димитровград - Истанбул, по IV коридор; Велес - Битоля - Флорина - Виа Игнатиа до Игуменица. Този коридор беше одобрен след конференцията в Хелзинки през 1997 г. като стъпка срещу izolацията на бивша ФР Югославия и за укрепване мира в района. Той се движи в посока на Трансевропейската Автомагистрала "Север-Юг" (ТЕМ), следваща традиционния маршрут в югоизточна Европа и Балканите. Общата дължина на пътя на територията на България е в направление ГКПП "Калотина" - София е 60 км.



Фиг. 7.

Достъп посредством автомагистрала

Завършването на автомагистрала „Марица“, която преминава през територията на Община Димитровград, към края на 2015 г. значително улеснява достъпа до общината. Автомагистрала "Марица" (A1) - е с обща дължина 112 км. Тя е основния маршрут за движението в посока Пловдив - ГКПП "Капитан Андреево". АМ "Марица" е част от Европейски транспортен коридор No IV, както и от Трансевропейската

Автомогистрала "Север-Юг"(ТЕМ). Освен че осигурява свободен достъп на хора и товари, достъпът до общината посредством АМ „Марица“ повишава привлекателността на общината за сериозни инвестиционни намерения.



Фиг.8.

Достъп посредством пътища 1-клас (Е)

Югозападната част от територията на община Димитровград се пресича от Е-80, Републикански път I-8 (Граница Югославия - Калотина - Драгоман - ок.п. София - о.п. Ихтиман - Костенец - Белово - Пазарджик - Пловдив - Поповица - о.п. Хасково - Харманли - Любимец - Свиленград - Капитан Андреево - граница Турция).

Посока от север на юг се пресича от Е-85 Републикански път I-5 (Русе - Бяла - Полски Тръмбеш - Велико Търново - о.п. Дебелец - Дряново - Габрово - Шипка - Казанлък - о.п. Стара Загора - Средец - Димитровград - о.п. Хасково - Конуш - Черноочене - Кърджали - Момчилград - Маказа - граница Гърция). Първокласният път е с двулентов габарит 7.5/12м.

Републикански път III-663 (О.п. Чирпан - Зетьово - Димитровград - Брод - Златополе - Райново - Симеоновград) - границата с посока изток - запад преминава почти по средата на територията. Републикански път III-807 ((Поповица - о.п. Хасково) Върбица - Скобелево - (о.п.Чирпан - Зетьово)) - преминава в западната част успоредно на границата с Пловдивска област Върбица - Скобелево - Чирпан.

Републикански път III-506 ((Димитровград - о.п. Хасково) - Добрич - Горски извор - Светлина - Сусам - Хасковски минерални бани - Караманци - Петелово - (Конуш - Черноочене)) пресича в югозапад територията от Димитровград - Горски извор - Светлина - Минерални бани.

Връзката Хасково - Димитровград се осъществява по републикански път I-5 и е с две платна по две ленти плюс аварийна лента и разделителна ивица. Отсечката от Димитровград до Хасково е скоростен път с две самостоятелни пътни платна, като настилка е оразмерена за максимално осово натоварване от 11 т/ос.



Фиг.9.

Общинска пътна мрежа

От 108.7 км. Общинска пътна мрежа, само 15 % е в добро състояние, около 20% в средно, а останалата – в лошо състояние, т.е. над 80% от пътната мрежа се нуждае от рехабилитация и основен ремонт.

Състоянието на извънселищната общинска пътна мрежа е представено в табл.17.

№ по ред	Път №, направление	обща дължина	състояние		
		км	добро км	средно км	лошо км
1	Общински път НКV1001 (Радиево - Голямо Асеново – Малко Асеново)	6,3	2,1	1,3	2,9
2	Общински път НКV1002 (от път I-5 – Димитровград - Черногорово – Воден – граница общ.)	10	3,0	1,7	5,3
3	Общински път НКV1003 (Крепост – до път I-5)	1,6	1,0	-	0,6
4	Общински път НКV2004 (от път I-5 – граница Аерогара Узунджово)	1,3	0,3	-	1,0
5	Общински път НКV1005 (от път I-5 – Крум – Ябълково)	10	2,3	1,4	6,3
6	Общински път НКV1006 (от път I-5- Радиево - Бряст)	3,5	1,1	-	2,4
7	Общински път НКV1007 (III-506- Добрич – Крум – жп гара Крум)	4,6	2,1	1,1	1,4

8	Общински път НКV1008 (от път III-506 – Каснаково – граница общини)	2,8	2,8	-	-
9	Общински път НКV1009 (Горски извор – Ябълково – жп гара Ябълково)	7,5	1,4	1,7	4,4
10	Общински път PDV1210 (Ябълково – Сталево – Скобелево – граница Караджалово)	9,1	1,1	2,3	5,7
11	Общински път НКV1010 (от път III-663- Злато поле - Долно Белево)	4,3	-	-	4,3
12	Общински път НКV1011 (от път III-663 - кв. Мариино - Бряст – Здравец – Странско)	15,0	-	3,1	11,9
13	Общински път НКV2012 (от път НКV2013- Меричлери - Длъгнево- до път НКV1011)	8,2	-	1,3	6,9
14	Местен -Длъгнево-Здравец	3,0	1,0	1,1	0,8
15	Общински път НКV2013 (III-663 - Меричлери – граница Михайлово – граница Димитриево)	8,0	-	2,1	5,9
16	Общински път НКV1256 (III-806 - граница общ. - Горски извор да път I-8)	4,6	-	1,3	3,3
17	Общински път НКV1015 (от път I-8 - Върбица – Бодрово – граница общ. Езерово)	4,6	1,0	1,2	2,4
18	Общински път НКV1016 (от път III-807 - Скобелево – жп гара Скобелево)	0,4	-	-	0,4
19	Общински път SZR1223 (граница Димитриево – Странско – граница Бял Извор)	4,6	4,6	-	-
20	Общински път НКV2014 (Великан – път III-663 Зетъово- п.к.Меричлери)	2,3	-	0,8	1,5
21	Местен с.Д.Белево- Г.Асеново	5,0	-	-	5,0
	Местни пътища	8.0	1.0	1.1	5.8
	Общинска пътна мрежа	108.7	16.4	20.5	71.9
	Всичко за общината:	116,7	17,4	21,6	77,7

Табл.17.

Улична мрежа

В град Димитровград има улична мрежа, която е съставена предимно от главни улици – IV клас, с широчина от 6,0; 7,0; и 9,0 метра. Главната улична мрежа на града може да се охарактеризира в два основни аспекта:

- като физическа изграденост и състояние;
- като геометрична система, обслужваща движението в града.

Основната част от уличната мрежа е с асфалтова настилка и малка част - паваж. Улиците от главната улична мрежа са асфалтирани и са в добро състояние.

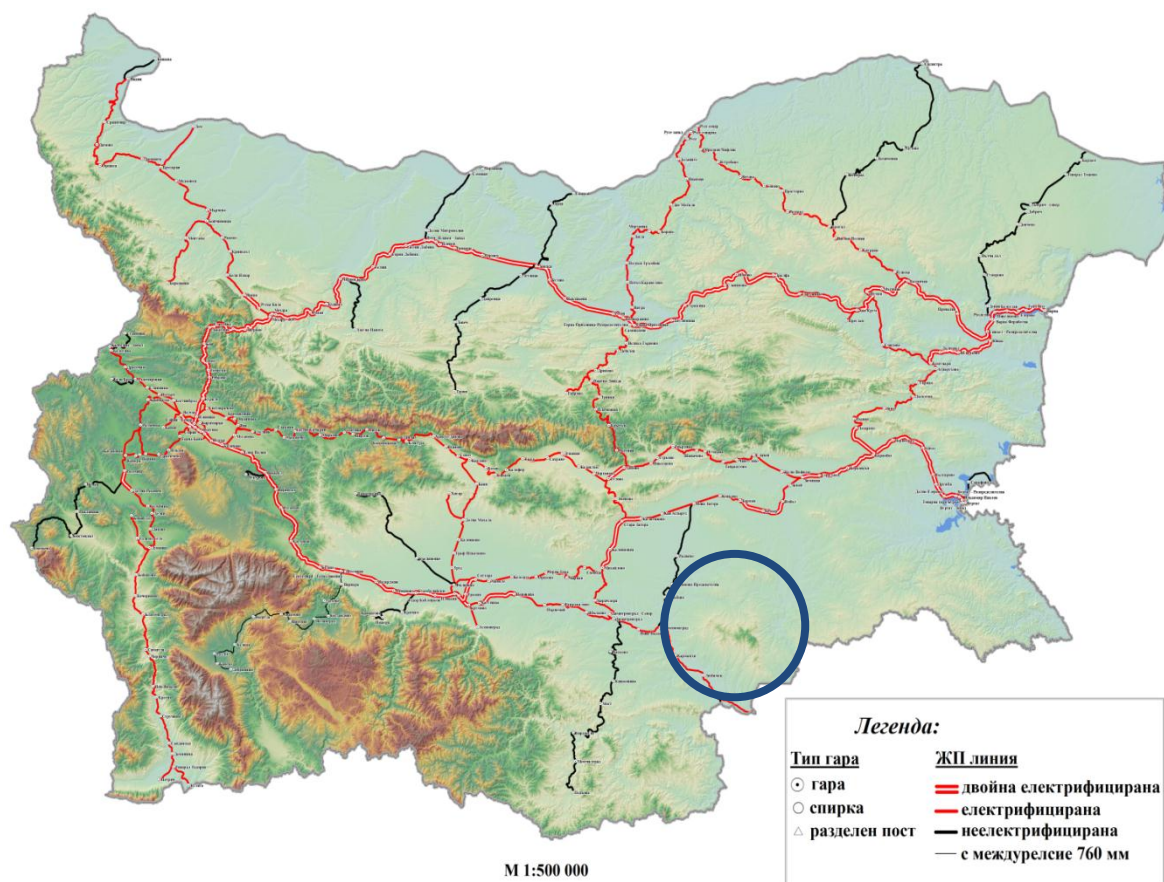
По-особено внимание заслужава проблемът по второстепенната улична мрежа, която включва V клас – събирателни улици и VI клас – обслужващи улици. Те са в лошо състояние, нуждаят се от преасфалтиране. На много от тях не е извършван никакъв ремонт през последните 10-15 години.

Като цяло, състоянието на уличната мрежа в селата на територията на Община Димитровград се определя като незадоволително. Съществува необходимост от ремонт и/или полагане на изцяло нова настилка на повечето улици в селата.

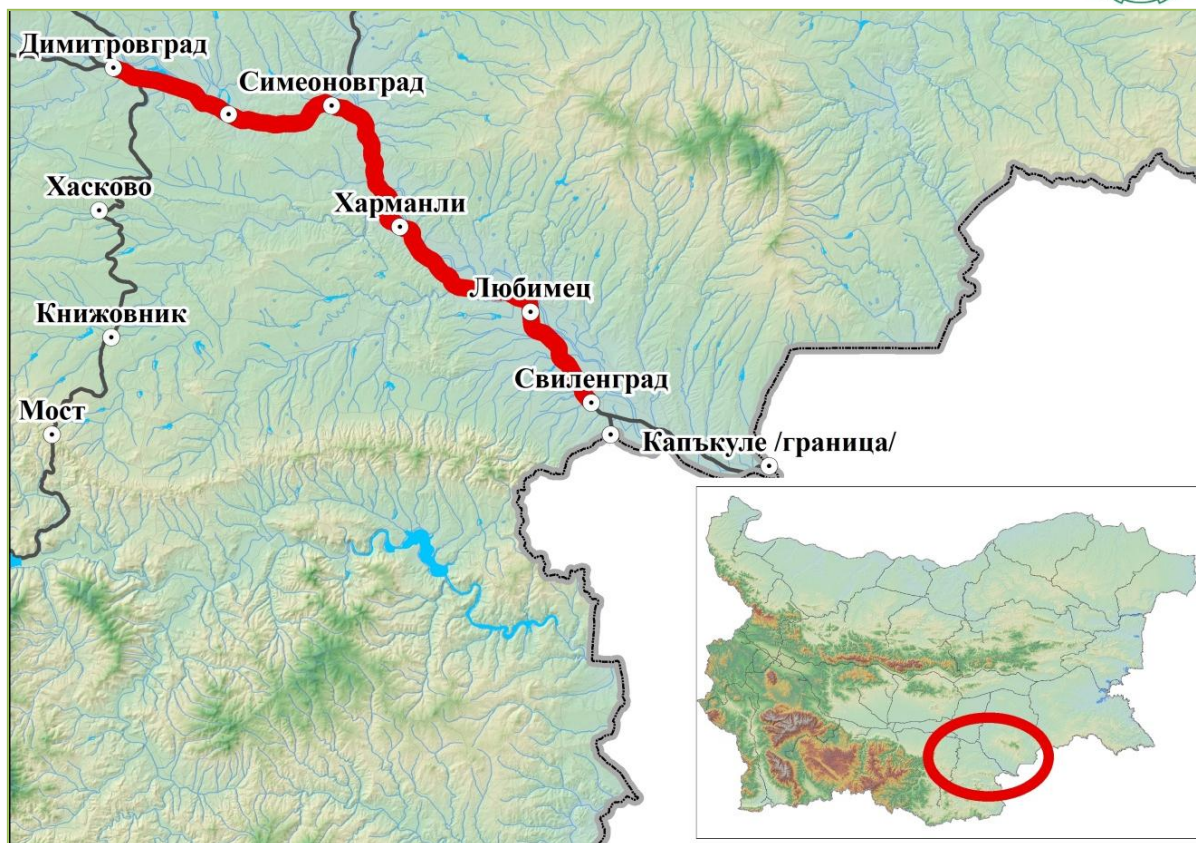
От 2012 г. (1 година след базовата година за инвентаризация) в град Димитровград функционира нова съвременно изградена автогара, която е своеобразен център за транспортните фирми, опериращи на територията на общината.

9.2. Железопътна инфраструктура

Железопътната инфраструктура е важна за транспортното обслужване и свързаност на община Димитровград с други общински и областни центрове. На картата по-долу са видни ЖП линии, които пресичат територията на Община Димитровград. От първостепенна важност за общината и железопътната инфраструктура е IV главна жп линия „Русе - Горна Оряховица - Стара Загора - Димитровград - Подкова” - част от ОЕТК №9.



Фиг.10.



Фиг.11.

На територията на Община Димитровград са разположени две гари:

- Гара Димитровград – участъкова. Гара Димитровград разполага със 7 приемно-отправни коловози, максимална полезна дължина на ПОК 675 метра, минимална полезна дължина на ПОК 426 метра, възможност за товаро-разтоварна дейност. Гара Димитровград осигурява и международен достъп до общината.
- Гара Димитровград Север – посредна. Гара Димитровград Север разполага с 8 приемно-отправни коловози, максимална полезна дължина на ПОК 660 метра, минимална полезна дължина на ПОК 500 метра, възможност за товаро-разтоварна дейност.

Километричното положение на Гара Димитровград и Гара Димитровград Север по железопътната мрежа на ДП "НК ЖИ" е представено в следващата табл.18.

№	От гара	До гара	Километрично положение начална гара	Километрично положение крайна гара
I железопътна линия Калотина запад - Свиленград				
1	Димитровград /ЮЖ/	Калотина запад	56+ 800	56+ 000
2	Ябълково	Димитровград	219+ 480	232+ 376
3	Димитровград	Нова Надежда	232+ 376	244+ 483
IV железопътна линия Русе север - Стара Загора - Подкова				
1	Меричлери	Димитровград север	17+ 115	29+ 950
2	Димитровград север	Димитровград	29+ 950	33+ 562
3	Димитровград	Хасково	0+000	23+ 360

Табл.18.

Списък на жп мостовете по I железопътна линия Калотина запад - София - Пловдив - Свиленград и отклоненията ѝ

№	Междугарие	Километрично положение	Обща дължина (м)	Материал на върхна конструкция	Препятствие
1	Ябълково – Димитровград	221+702	15.90	стоманобетон	дере
2	Ябълково – Димитровград	228+970	65.00	стоманобетон	река
3	Димитровград - Нова Надежда	237+685	14.50	стоманобетон	
4	Димитровград - Нова Надежда	238+721	33.60	стомана	
5	Димитровград - Нова Надежда	239+550	12.80	стомана	Меречлерска река
6	Димитровград - Нова Надежда	239+925	15.10	стомана	Меречлерска река
7	Димитровград - Нова Надежда	244+374	16.30	стоманобетон	

Табл.19.

Списък на жп мостовете по IV железопътна линия Русе - Горна Оряховица - Стара Загора -Димитровград - Подкова и отклоненията ѝ:

№	Междугарие	Километрично положение	Обща дължина (м)	Материал на върхна конструкция	Препятствие
1	Димитровград север – Димитровград	31+230	212.70	стомана	река Марица
2	Димитровград – Хасково	13+776	10.40	стоманобетон	дере

Табл.20.

Списък на тунелите по железопътната мрежа на ДП "НК ЖИ":

№	Междугарие	Тунел №	Километрично положение		Дължина на тунела (м)	Габарит на облицовката				Година на построяване
			от км.....	до км.....		Г=4.75 м*	Г=5.40 м	Г=6.00 м	Г=6.60 м	
						L = ... (м)	L = ... (м)	L = ... (м)	L = ... (м)	
IV жп линия Русе - Горна Оряховица - Стара Загора - Димитровград - Подкова										
1	Меричлери - Димитровград север	1	27+237.00	27+990.00	753.00		753.00			1936 г.

Табл.21.

В следващата таблица е представен списък на електрифицирани / неелектрифицирани жп линии на ДП "НКЖИ" към дата на разработване на настоящия ПДУЕК:

№	№ жп линия	Енергосекция	от гара/РП	до гара /РП	път № 1	път № 2	път № 3
1	1	София	Димитровград ЖС	Калотина Запад	електрифициран	-	-
2	1	Пловдив	Ябълково	Димитровград	електрифициран	-	-
3	1	Пловдив	Димитровград	Нова Надежда	електрифициран	-	-
4	4	Пловдив	Меричлери	Димитровград Север	електрифициран	-	-
5	4	Пловдив	Димитровград Север	Димитровград	електрифициран	-	-
6	4		Димитровград	Хасково	неелектрифициран	-	-

Табл.22.

9.3. Водоснабдяване

Община Димитровград се водоснабдява от следните вододайни зони:

- ПС „Крумска тераса“ с 20 броя тръбни кладенеца. Общият дебит на всички кладенци е бил около 205л/сек. до 2000 г. След това, поради лоша експлоатация, оманганяване и липсваща поддръжка много от кладенците са компрометирани и към момента действат едва 8 бр. От тях само три черпят вода от палеогенския водоносен хоризонт с дълбочина над 100 м. Останалите черпят вода от кватернерния водоносен хоризонт, която е с голямо съдържание на манган и ограничен дебит. Така водното количество, което се добива от ПС „Крумска тераса“ е 115л/сек. Добитата вода от ПС „Крумска тераса“ се пречиства от пречиствателна станция за питейни води /ПСПВ/. Капацитетът на ПСПВ е до 375л/сек, но в момента се пречистват едва 115л/сек.
- Втората вододайна зона е ПС „Черногорово - Градска“. Построени са 8 бр. тръбни кладенци с общ дебит 90л/сек. С течение на времето там са останали едва 4 бр. с дебит 40л/сек. - Третата вододайна зона - ПС „Ляв бряг“ е с общ дебит около 30 л/сек., но водата е със силно завишено съдържание на манган и след изграждане на проекта за външно водоснабдяване на кварталите от левия бряг на р. Марица през 2013 г. е спряна от експлоатация.
- Третата вододайна зона - ПС „Ляв бряг“ е с общ дебит около 30 л/сек., но водата е със силно завишено съдържание на манган и след изграждане на проекта за външно водоснабдяване на кварталите от левия бряг на р. Марица през 2013 г. е спряна от експлоатация.

Към момента черпеното водно количество отговаря по съотношение с намалелия брой потребители и поради това не се регистрира недостиг на вода. Тук се отчита също и включването на водоснабдяването на кварталите разположени по левия бряг на р.Марица към водоснабдителната система на десен бряг, след спирането от експлоатация на ПС „Ляв бряг“. Бъдещо включване на гр. Меричлери и с. Великан към водоснабдителната система на десен и ляв бряг е невъзможно, поради ограниченото водно количество, което се подава от ПС „Крумска тераса“ и ПС „Черногорово - градска“. Ако това се случи градът ще остане на воден режим.

ПСПВ “Димитровград” с проектен дебит 300 л/сек функционира в град Димитровград от 1994 г. функционира. Към настоящият момент се ползва около половината дебит.

За много от селищата, които се водоснабдяват от р. Марица е нужно изграждането на ГПСВ, тъй като водите на р. Марица са с нестандартно съдържание на манган, а неговите окиси се отлагат по филтрите на кладенците и запушват водопроводите. В таблица ... по-долу са показани населените места с отклонения в качествата на питейната вода на територията на Община Димитровград:

Община /населени места/	Проблем
Димитровград	
с. Мерицлери	арсен
с. Великан	арсен
с. Сталево	манган

Табл.23.

Външната водоснабдителна система за град Димитровград е изградена основно в периода от 1951 г. до 1989 г. Към момента тя е с изтекъл експлоатационен период и поради това се регистрират доста чести течове и аварияте. Довеждащите водопроводи от ПС „Крумска тераса“ до градската водопроводна мрежа са с обща дължина 14 км. Довеждащият водопровод от ПС „Черногорово - градска“ е с дължина 5 км. Тези две външни водоснабдителни системи захранват вътрешните водопроводни мрежи на града за ляв и десен бряг.

Вътрешната водопроводна мрежа на град Димитровград на десния бряг на р. Марица е строена още с построяването на града и е доста амортизирана, с много течове и аварии. Частично са подменени водопроводите на някои улици. Вътрешната водопроводна мрежа на кварталите, разположени по левия бряг на р. Марица е основно рехабилитирана през 2010 г. Водата от ПС „Крумска тераса“ се пречиства от ПСПВ и се подава в градската водопроводна мрежа с дебит 115 л/сек., в зависимост от потреблението. Водата от ПС „Черногорово - градска“ се подава във водоема за града, където се смесва с водата от ПСПВ. Дебита на тази ПС е около 40 л/сек.

9.4. Канализация

В гр. Димитровград са изградени канализационни мрежи със степен на изграденост 100 %. Разположението на гр. Димитровград определя две главни канализационни водосборни области „Ляв бряг“ и „Десен бряг“. По-голямата част от канализационната система на града е смесена и е изградена от 1955 г., а тази на ляв бряг е основно рехабилитирана през 2010 г. Чрез 3 бр. канализационни помпени станции за битови води, главни канализационни колектори, тласкатели и преминаване по мостове отпадъчните води от ляв бряг се пренасочват към главен колектор I на десния бряг и от там към Пречиствателна станция за отпадъчни води /ПСОВ/. ПСОВ е въведена в експлоатация през 2010 г. Станцията е оразмерена за следните параметри: население - 70 350 екв. жители и средно денонощно количество - 16500м³.

В една част от селата няма изградена канализационна мрежа, а отвеждането на отпадъчните води от сградите се осъществява главно с къси канали до попивни или септични ями. В някои случаи са изградени канализационни мрежи само в централните

им части, където са разположени административни сгради и обекти на общественото обслужване.

9.5. Хидромелиорации

На територията на община Димитровград са изградени 87705 дка поливни площи, от които 69401 дка са годни, според баланса на поливните площи от 2000 г. Към 2013 година 26897 дка трябва да бъдат изключени от баланса на поливни площи. През последните години се наблюдава спад на поливните площи, като по-голямо намаление се наблюдава на площите, заети със зеленчуци и царевица. Тук следва да се отбележи, че въведената такса мощност от EVN през 2011 година, която се начислява целогодишно независимо дали се използва инсталираната мощност /помпените станции работят 3 до 4 месеца в годината/, е причина за увеличаване себестойността на водата за напояване, като някои от по-малките напоятелни полета с помпено подаване на вода дори работят на загуба.

Поради тази причина съгласно данните на „Напоятелни системи“ ЕАД са изключени от действие някои основни помпени станции, което може да доведе до намаляване на водообеспечаването на напоятелните системи. Изключването от работа на помпени станции и полета ще доведе до унищожаване на поминъка в цели райони, което е пряко следствие от въвеждането на такса мощност.

Напоятелни системи и полета на територията на Община Димитровград:

- НС „ТРАКИЕЦ – VII-МИ МАСИВ“ изградени 65387 дка поливни площи. Това е най-голямата напоятелна система на територията на Община Димитровград. Водозточници: р.Марица, чрез ПС „Ябълково“ и ПС „Караман тепе“, яз. „Гарваново“ и яз. „Прогрес“. Поради разрушено водохващане на р.Марица от високи води, не се подава вода чрез ПС „Ябълково“ и ПС „Караман тепе“ и водоподаването се извършва от яз. „Гарваново“, който е основният водозточник за земеделски площи в Община Димитровград.
- Напоятелно поле „Брод“ изградени площи - 6687 дка. Водозточник: р.Марица. Поради ограбване на основните съоръжения и част от инфраструктурата на полето, площите са негодни за напояване.
- Напоятелно поле „Димитровград“ изградени площи 1557 дка. Водозточник: р.Марица. Поради ограбване на основните съоръжения на полето, площите са негодни за напояване.
- Напоятелно поле „Крум“ изградени площи 2370 дка. Водозточник: р.Марица чрез ГОК Ябълково. Поради липсата на вода в ГОК Ябълково, ограбване на напорния тръбопровод, полето в момента е неизползваемо и площите са негодни за напояване.
- Напоятелно поле „ЕЗЕРОВО“ изградени площи 2185 дка в землището на с.Бодрово. Водозточник: яз. „Езерово“, общ.Първомай. Вода може да се подава на 730 дка, а за останалите 1455 дка, напоятелните съоръжения се нуждаят от възстановяване.
- Напоятелно поле „ВЪРБИЦА“ - изградени площи 9519 дка. Водозточник: яз. „Езерово“, общ.Първомай. Главният канал Р-4 е в незадоволително състояние и се нуждае от значителни капиталовложения за основен ремонт

на разрушените участъци от облицовката. В това състояние вода за напояване може да се подава на 2410 дка.

9.6. Телекомуникации и съобщения

Сектор „Телекомуникации“ е с най-много положителни оценки за развитието си през последните пет години по отношение на предлаганите услуги за домакинствата, бизнеса и публичния сектор. Положителните оценки се базират на подобро качество на услугите при добро съотношение на цена.

През последните години се регистрира нарастваща популярност на мобилните услуги, чиято пенетрация в България вече доближава 150%. Знак за динамиката на пазара, е и растящата популярност на комплексните услуги, известни като „бъндели“ /пакети от услуги за домакинствата, комбинация от интернет, телевизия, стационарна и/или мобилна телефония/. В тези пакети все по-често са налице и мобилни услуги.

Водещо място на пазара на извън пакетните услуги в общината заема кабелната/сателитна телевизия - водачи на този пазар са Булсатком и Близу (през 2015 г. придобит от Мтел). Що се отнася до стационарната телефония и домашния интернет – при тези извън пакетни услуги /особено при първата/ ясен лидер е Виваком. На пазара на извън пакетен интернет и този на кабелната телевизия все още има място и за алтернативни, най-често малки, локални играчи (Еском, Тракия кабел).

Разнообразието от предложения и възможности, води до ръст на ползващите интернет в общината. Динамично се променя и „всекидневието“ на потребителите – от преимуществено ориентирано към набавянето на информация /специализирана или не/, дейностите са достигнати от все по-активните ежедневни социални контакти в интернет /чат, участие в социални мрежи и т.под./.

Навлизането на такъв вид активности в интернет ежедневието на българина, съчетано с цитираната тенденция на спад в цените на телеком услугите, определено бележи началото на нов бум на пазара на телекомуникациите. Този път – в сектора на мобилния пренос на данни.

И ако при стационарната телефония нещата все повече изглеждат „завършени“ и „ясни“, то тук умните стратегии и „умните телефони“ все повече са път към бъдещото лидерство.

На територията на гр. Димитровград и цялата община има добре развита мрежа от доставчици на интернет. Разнообразието на фирми, предлагащи подобен тип услуги предполага качество на предлаганите интернет услуги за широкия потребител. Основен проблем обаче е по-широкото разпространение на интернет в селата и малките населени места. Достъпът до нови технологии и ползване на интернет мрежа е предпоставка за едно информирано и модерно общество, развиващо своя потенциал на база нови технологии и нови средства за телекомуникация.

10. Пожарна безопасност

Провеждането на държавната политика в областта на пожарната безопасност и защита на населението се осъществява от Главна дирекция „Пожарна безопасност и защита на населението“ (ГДПБЗН) при МВР, регионални дирекции за ПБЗН (РДПБЗН), районните служби за ПБЗН (РСПБЗН) и участъци за ПБЗН (УПБЗН). РСПБЗН-Димитровград е на пряко подчинение на РДПБЗН-Хасково. Съгласно действащата нормативна база РСПБЗН-Димитровград извършва на територията на Община

Димитровград: пожарогасителна дейност, аварийно-спасителна дейност, държавен противопожарен контрол, превантивна дейност.

С влизането от 01.01.2011 г. в сила на промени в Закона за МВР се извърши сливането на Главна дирекция “Пожарна безопасност и спасяване” и Главна дирекция “Гражданска защита” в новосъздадена Главна дирекция “Пожарна безопасност и защита на населението” и съответно приемане на допълнителни функции, като: превантивна дейност; предупреждение и оповестяване при бедствия; операции по издирване и спасяване; провеждане на спасителни и неотложни аварийно-възстановителни работи при бедствия; оперативна защита при наводнения; радиационна, химическа и биологична защита при инциденти и аварии, свързани с опасни вещества и материали; обучение на населението за начините на поведение и действие при бедствия и прилагане на необходимите защитни мерки; координиране на обучението за действие при бедствия; оказване на методическа и експертна помощ по защита при бедствия на териториалните органи на изпълнителната власт; осъществяване на взаимодействието с компетентните държавни органи по въпросите на готовността за работа при положение на война, при военно или извънредно положение.

Рисковият профил на община Димитровград е породен от силно развитата промишленост в града, която определя заплахи за населението основно от възникване на пожари и промишлени аварии. Големите температурни амплитуди, равнинният релеф и преминаването на река Марица през района, обслужван от РСПБЗН-Димитровград са основните източници на заплахи от природен характер - пожари, наводнения, засушавания, свлачища, земетресения и др.

Районът, обслужван от РСПБЗН-Димитровград е стратегически железопътен и шосеен транспортен възел и съответно източник на сериозни заплахи от инфраструктурен характер – пътно-транспортни произшествия, инциденти при превоз на опасни товари, инциденти с подвижния и неподвижния железопътен състав. Източници на заплахи могат да бъдат и други особености на район Димитровград. Масовото събиране на хора на Димитровградски неделен пазар повишава значително вероятността за възникване на произшествия. Друга характерна особеност на района е равномерно разпределеното и активно население в населените места. Този факт и голямата площ на житните масиви очертават заплахите от различни по характер инциденти, възникващи от човешката дейност в неурбанизираните територии на района, обслужван от РСПБЗН-Димитровград.

11. Екологично състояние и рискове

11.1. Анализ на състоянието на атмосферния въздух

Качеството на атмосферния въздух е основен проблем за състоянието на околната среда в обхвата на анализираната територия. На това основание тя е обособена в самостоятелен Район за оценка и управление на качеството на атмосферния въздух /РОУКАВ/ - Югоизточен, съгласно Заповед РД-1046/03.12.2010 на министъра на околната среда и водите



Източник: Национална система за качество на атмосферния въздух Фиг.12.

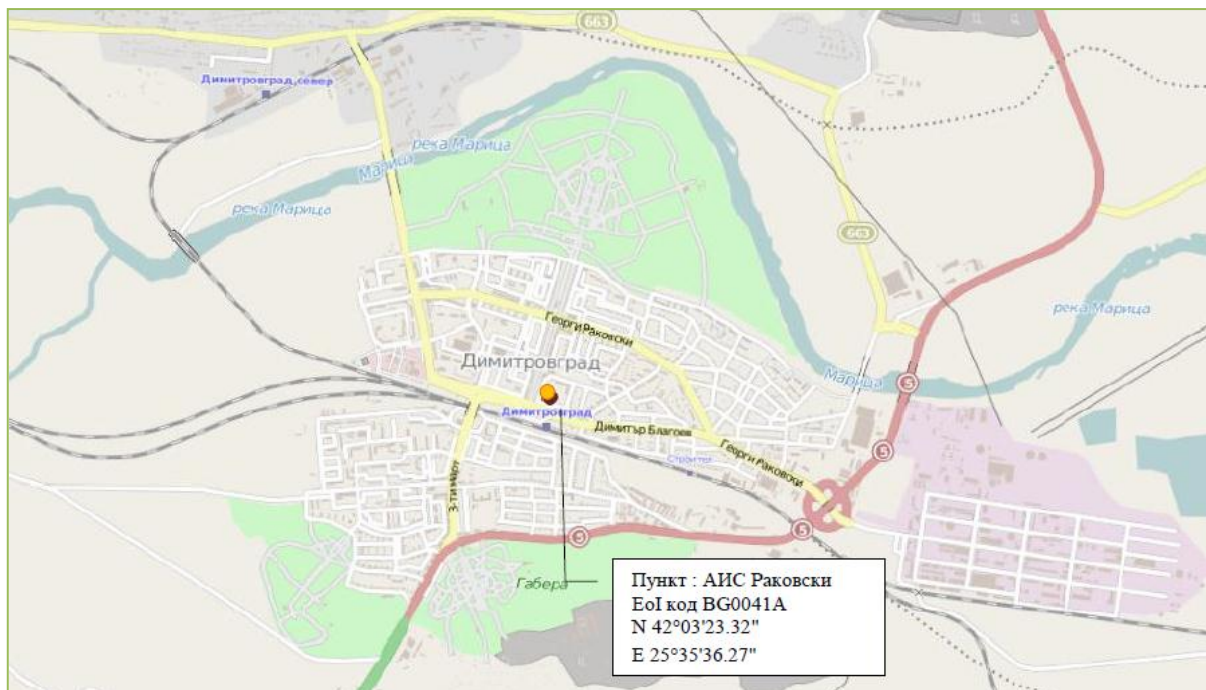
В съответствие с чл. 27 от ЗЧАВ и чл. 30 на Наредба №7/03.05.1999г. за оценка и управление на КАВ, територията на Община Димитровград е включена в списъка на районите за оценка и управление на качество на атмосферния въздух, на територията на Република България като зона/териториална единица, в която се констатира замърсяване на атмосферния въздух с фини прахови частици (ФПЧ₁₀) и серен диоксид (SO₂). Данни за превишаване установените норми на ФПЧ₁₀ и SO₂ за територията на Община Димитровград са регистрирани от непрекъснати измервания в постоянно действащ пункт за мониторинг (ПМ) АИС „Раковски“ на Националната система за мониторинг на околната среда (НСМОС). В тази връзка Община Димитровград е разработила и изпълнява Програма за намаляване на емисиите и достигане на утвърдените норми за вредни вещества в атмосферния въздух и План за действие за периода 2012-2014г.

Съгласно изискванията на националното и европейско законодателство територията на страната е разделена на шест района и агломерации (с население над 250 000 души) за оценка и управление на качеството на атмосферния въздух (РОУКАВ) и тяхната категоризация в зависимост от степента на замърсяване.

При изготвяне на списък с РОУКАВ от Изпълнителната агенция по околна среда (ИАОС), съгласувано с РИОСВ - Хасково, Община Димитровград попада в обхвата на райони, в които нивата на един или няколко замърсители превишават установените норми и/или нормите плюс определени пределно допустими отклонения от тях (включително в райони, в които е налице превишаване на установените норми за съответните замърсители, в случаите, когато за последните не са определени допустими отклонения).

Пунктът АИС „Раковски“ функционира като автоматична измервателна станция от 1993 г. с ЕоI код BG0041A - DmGr3, към НАСЕМ. Разположен е в централна част на

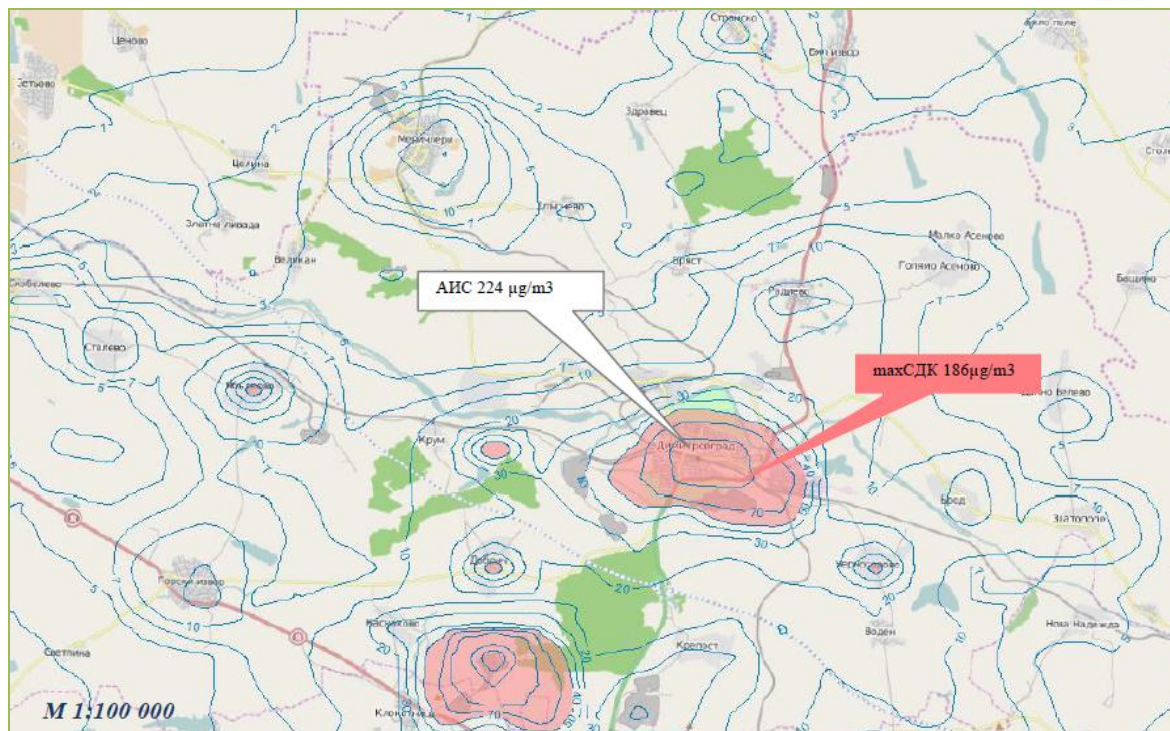
града – в двора на училище ПМГ „Иван Вазов“, с географски координати: 42°03'23.32"N и 25°35'36.27"E.



Фиг.13.

Съгласно Заповед №РД-66/28.01.2013г. на МОСВ пунктът е класифициран като: градски фонов пункт (ГФП) с обхват от 100 m до 2 km. Контролираните показатели са ФПЧ_{10} , SO_2 , NO_2 , H_2S , O_3 , NH_3 , CO и метео параметри.

Разпределението на средноденонощната концентрация (СДК) на ФПЧ_{10} и средночасовата концентрация (СЧК) на SO_2 върху територията на Община Димитровград са представени на следващата фигура:



Фиг.14.

Легенда:

- 1). Със синьо са изобразени изоконцентрационни линии, отразяващи разпределението на 24-часови концентрации;
- 2). Зоната, в която приземните концентрации могат да превишат 24-часовата НОЧЗ от $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ е показана в червен цвят.
- 3). В червения правоъгълник е посочен получения при моделирането абсолютен максимум на СДК
- 4). В белия правоъгълник е посочена реално отчетената максимална концентрация за 2014 г. в АИС „Раковски“.

Съгласно резултатите от дисперсионното моделиране територията, засегната от наднормено замърсяване с ФПЧ_{10} е оценена на 38 km^2 . По показател серен диоксид програмният продукт не изнася резултати за броя на превишения, поради което не е разгледан в тази точка. От друга страна поради липса на средногодишна норма за серния диоксид също не може да бъде направена оценка по отношение на изчислените средногодишните концентрации. Наднормените концентрации са измерени в АИС Раковски, който има представителност за територията на гр. Димитровград. Пунктът е с обхват 100-1000 м или територията до $3,1 \text{ km}^2$.

Съгласно данните от дисперсионното моделиране наднормено замърсяване с ФПЧ_{10} има на територията на целия град с население с 38 738 души, или около 70% от населението на общината към 2011 г.

На следващата фигура са представени средногодишните концентрации по показателя ФПЧ_{10} , регистрирани на територията на Община Димитровград за обследвания четиригодишен период. Като цяло се наблюдава тенденция на намаляване на средногодишната концентрация.



Фиг.15.

През 2010 г. в АИС Раковски са регистрирани 351 средноденонощни концентрации, като 112 от тях превишават ПС за СДН от $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ или 31,90 % от общия брой регистрирани средноденонощни стойности. Най-голям брой превишения на ПС за СДН на ФПЧ_{10} са регистрирани през месец ноември. В края на месец декември в рамките на два дни са регистрирани и двете най-високи стойности за годината – 212,90 и 223,75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, съответно на 30 и 31. Средногодишната концентрация от 48,98 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ превишава СГН от 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Може да се направи заключението, че замърсяването на атмосферния въздух на територията на Община Димитровград с ФПЧ_{10} е целогодишен проблем, като най-високите стойности са характерни за студените месеци, което се обяснява с използване на твърдо гориво за отопление на обществени и жилищни сгради през есенно-зимния сезон и опесъчаване на пътните настилки.

Допълнителен фактор за влошеното качество на атмосферния въздух в населените места на Община Димитровград са емисиите от транспорта, локални горивни източници, както и вторично замърсяване на въздуха с прах, поради нередовно почистване и миене на уличната мрежа.

По отношение на другият индикаторен за района на Община Димитровград показател за качеството на атмосферния въздух - SO_2 , ситуацията е следната:

През 2010 г. в АИС Раковски - гр. Димитровград са регистрирани 14 стойности, превишаващи ПС за СЧН от 350 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Въпреки някои високи стойности (965,0898 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, регистрирана на 30.05.2010 г.), като цяло това не е оказало голямо влияние на СДН и превишения на СДН от 125 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ не са регистрирани през цялата календарна година.

На следващата фигура са представени средногодишните концентрации на SO_2 , регистрирани на територията на Община Димитровград за обследвания четиригодишен период.



Фиг.16.

Като цяло се наблюдава тенденция на намаляване на средногодишната концентрация по отношение на показателя SO₂ след регистриран максимум през 2008 г. Прави впечатление факта, че през 2010 г. въпреки някои завишени часови стойности за СДН от 125 µg/m³ не са отчетени превишения.

По показател озон не са регистрирани превишения на нормите за периода 2007-2010 г. Наблюдава се тенденция към намаляване на нивата в годишен аспект. Тъй като озонът се влияе от интензивността на слънчевото греене най-високи концентрации се наблюдават през летните месеци, особено в интервала 14-17 ч.

Атмосферния въздух се замърсява при организирано и неорганизирано изхвърляне от различни източници на следните основни замърсители:

- суспендирани частици (общ прах, вкл. сажди и ФПЧ) - основните им източници са промишлени процеси, изгаряне на горива, автомобилен транспорт, местни емисии от технологични процеси, емисии от открити площи и др.;
- серен диоксид - основните му източници са ТЕЦ, изгаряне на сернисти горива, промишлени процеси и др.;
- полициклични ароматни въглеводороди - образуват се в най-голяма степен при горивните процеси, главно при непълно горене на въглища и дизелово гориво;
- озон - не се емитира директно в атмосферата. Формира се от взаимодействието на азотните оксиди и летливите органични съединения, под влияние на високи температури и слънчева светлина. Липсват антропогенни емисии във въздуха. Естествените фонове стойности на озона във въздуха са около 30 µg/m³.

Различават се няколко главни типове източници на замърсяване на въздуха:

- точкови - неподвижни организирани източници с едно или няколко изпускащи устройства (комини);
- площни - много на брой малки неподвижни организирани източници, разпределени върху дадена територия (битово отопление), депа за отпадъци, строителни площадки, производствени сгради, площадки за насипни материали, кариери и др.);
- линейни - голям брой мобилни транспортни източници по пътища, улици, булеварди, шосета.

Съставът на атмосферния въздух в района на Община Димитровград се формира под определящото влияние на следните антропогенни дейности на територията ѝ:

- промишлени производства и дейности;
- транспортна дейност;
- отопление (битово и комунално);
- селскостопански дейности.

Освен това тя е разположена в близост до общините Гълъбово и Стара Загора, които също оказват влияние върху състоянието на атмосферния въздух в Община Димитровград.

Едни от основните замърсители на атмосферния въздух в Община Димитровград са промишлените предприятия, обособени териториално в две промишлени зони: източна и западна (кв. Вулкан). Това са предприятията ТЕЦ „Марица 3“ ЕАД, „Вулкан Цимент“ АД и „Неохим“ АД. От справка в страницата на Emissions Trading System за България става ясно, че и трите предприятия са регистрирани в Регистъра на ЕС по Европейската схема за търговия с емисии. Според насоките на инициативата „Споразумение на кметовете за климата и енергията“ в ПДУЕК не е препоръчително включването на сектор „Производстава, включени в EU ETS“ в инвентаризацията на базовите емисии и техния мониторинг. В тази връзка тези три предприятия замърсители не са обект на настоящата разработка.

11.2. Води

Състоянието на река Марица в анализирания участък се определя като влошено. Тя е приемник на изпускани непречистени битови отпадъчни води от голям брой населени места по течението, предшестващо територията на общината, както и на битови отпадъчни води от гр. Димитровград. В реката се заустват и производствените отпадъчни води на „Неохим“ АД и ТЕЦ „Марица 3“ АД /наблюдава се трайно наднормено съдържание на сулфати в заустваните дренажни води след сгуроотвалите/. Допълнителен източник на натоварване е река Банска, която приема непречистени битови отпадъчни води от няколко села, пречистените води от Северна индустриална зона Хасково и нерегламентирани изпускания от няколко животновъдни обекта. Пунктовете за мониторинг на качеството на повърхностните води от Националната система за мониторинг на околната среда /НСМОС/, по чиито резултати може да се съди за състоянието на водите в гр. Димитровград, са:

- за контролен мониторинг - пункт на река Марица след гр. Свиленград;
- за оперативен мониторинг - река Марица след град Димитровград и река Банска при с. Клокотница.

Общото състояние на река Марица за 2013 г. в обхвата на гр. Димитровград и прилежащата му територия се определя като „лошо /умерено“, а водното тяло - като силно модифицирано. На база данните от различни видове изследвания могат да се направят следните обобщения:

- Екологичното състояние /потенциал/ на реката е „умерено“;
- „Умерено“ е състоянието по физико-химични елементи и в частност – разтворен NH_4 , NO_3 , NO_2 , PO_4 , NO_2 ;
- „Умерено“ е състоянието по биологични елементи;

- Благоприятни са показателите по критерий химично състояние /определяно като „добро“/.

Показателите за река Банска /средно и долно течение/ са силно неблагоприятни:

- „лошо“ общо състояние;
- „лош“ екологичен потенциал;
- „лошо“ състояние по физико-химични елементи /електропроводимост, БПК, NH_4 , NO_2 , PO_4 , NO_3 , $\text{P}_{\text{общ}}$;
- „умерено“ по биологични елементи.

За преодоляване на натрупаните проблеми са предприети редица дейности и мерки. От 2011 г. е в експлоатация ГПСОВ за пречистване на битовите отпадни води, постъпващи от гр. Димитровград.

Влошеното състояние на подземните води в общината се дължи на комплексно замърсяване, причинено от земеделието, замърсяването с битово-отпадни и производствени води, биогенното натоварване в малките населени места, инфилтрацията на замърсени повърхностни води или проникване на замърсители чрез дъждовните води. Това е предпоставка за влошаване качествата на питейната вода, което от своя страна създава здравен риск за населението. Контролът върху състоянието на водните обекти в община Димитровград показва, че коритата на реките Марица и Банска в анализирания участък са силно обрасли с дървета и храсти, появяват се нови островни образувания /които се самозалесяват/, което намалява проводимостта на реките и създава реален риск от наводнения при наличие на висока речна вълна. Техническото състояние на яз. „Черногорово“ към „Нефтохим“ АД е добро.

11.3. Земи и почви

Балансът на територията на община Димитровград, се отличава с висок относителен дял на земеделските земи. Влияние върху състоянието на почвите оказват комплекс от фактори, сред които: поливното земеделие, наторяването, животновъдството, активността на ерозионните процеси, промишленото замърсяване, лошото качество на повърхностните и подземните води и др. В урбанизираната и в индустриалната част в системата на гр. Димитровград почвите са силно изменени или унищожени. Мониторингът върху замърсяването на почвите с тежки метали, металоиди и органични замърсители на територията на общината показва положителни резултати. Измерванията от 2012-2013 г. в пунктовете в селата Горски извор и Голямо Асеново и в гр. Мерицлери отчитат стойности под определените максимално допустими концентрации /МДК/. Установява се тенденция на задържане нивата на наблюдаваните индикатори, които са много под границите на МДК.

III. ЕНЕРГИЙНА СИСТЕМА И ЕНЕРГИЙНИ ИЗТОЧНИЦИ В ОБЩИНА ДИМИТРОВГРАД

1. Електроразпределителна мрежа

Енергийната система на Община Димитровград е напълно съвременна и изцяло задоволява нуждите на населението и промишлеността от електрическа енергия. Географското положение и климатичните особености създават благоприятни предпоставки за широко използване на възобновяеми енергийни източници.

На територията на община Димитровград функционира топлоелектрическа централа - ТЕЦ "Марица 3" - Димитровград за производство на електро и топлоенергия е с инсталирана мощност 120 MW, като основният пазар на произведената от централата електроенергия е в България.

Прякото хранване на област Хасково се осъществява от електроенергийната мрежа 110 kV, посредством районните подстанции 110/20 kV. В община Димитровград освен п/ст към ТЕЦ "Марица 3" е изградена още една подстанция. Най-често подстанциите са свързани двустранно в районната мрежа 110 kV, което позволява по-голяма сигурност и резервиране при аварии в електрозахранването.

В дългосрочен план ЕВН Електроразпределение ЕАД предвижда преминаване от 6kV към 20 kV. По този начин ще бъде постигната по висока степен на сигурност и качество на електрозахранване. Като допълнителен ефект е и по-дългия експлоатационен живот на съоръженията и мрежата. Един от важните елементи на тази концепция е подмяна на кабели средно напрежение от подстанция 110/20 kV Димитровград, положени в тръбна мрежа, в конструкцията на моста на река Марица.

Във връзка с реализацията на концепцията, ЕВН ЕР е закупила от община Димитровград и е сменила предназначението на имот за изграждане на подстанция 110/20 kV. Захранването на тази подстанция ще се осъществи чрез подземен кабел 110 kV.

За изпълнението на националната цел за постигане на 16 % дял на ВЕИ в общото крайно потребление на енергия, Енергийната стратегия 2020 на България предвижда политика за увеличаване на производството на електрическа енергия от ВЕИ. За производството на алтернативна електрическа енергия в страната се използват главно водна, вятърна и слънчева енергия. Според данни на Агенцията за устойчиво енергийно развитие към 2012 г. годината е произведена 8,6702 MWh електроенергия от инсталации, използващи слънчева енергия.

През 2011 г. на територията на община Димитровград има инсталирани 2 ФТЕЦ в с. Бряст от името на една компания със съответно инсталирани мощности - 0,00486 MW и 0,00486 MW, като основен купувач на произведената електроенергия е ЕВН България Електроснабдяване ЕАД.

2. Газоразпределителна мрежа

През територията на Южен Централен район преминават транзитен и магистрален газопровод по направление Компресорна станция „Лозенец“ – Сливен – Нова Загора – Стара Загора – Пловдив – Пазарджик – Компресорна станция „Ихтиман“. Чрез отклонения от магистралния газопровод с газ са снабдени: Пловдив, Стара Загора, Димитровград, Хасково, Раковски, Асеновград, Стамболийски, Пазарджик, Белово. Отклонения от южния клон на националната газопреносна мрежа са изградени

и до Димитровград. Отклоненията за промишлени нужди са изградени отдавна. Индустриалната зона на града е изцяло газифицирана/, но изграждането на газоразпределителни мрежи стартира в последните години. Газифицирането се осъществява от "Ситигаз" и в Димитровград е започнало през 2010 г., като приоритетно са газифицирани общински и административни сгради. Към момента СИТИГАЗ е изградила захранваща мрежа от около 30 км.

Постепенно се включват битови потребители и към края на базовата 2011 г. броят им за града е 19.

Разпределителните газопроводи са предвидени с достатъчен капацитет за захранване на различните промишлени потребители, а градската мрежа за газификация на битови и обществени административни потребители се развива изпреварващо.

Предимствата на природния газ като екологосъобразно и енергийно ефективно гориво ще го налагат все повече като предпочитан енергиен източник, особено за битова газификация, предвид сериозното изоставане на България в сравнение с европейските страни. Като основен фактор върху развитието на газоразпределителните мрежи влияе интересът на населението към използването на природния газ като енергиен източник. В тази връзка, под въпрос са финансовите възможности на по-голяма част от потенциалните потребители, които биха се възползвали от тези предимства.

3. Източници на енергия и енергиен потенциал

3.1. Полезни изкопаеми

В структурата на поземлените ресурси на територията на Общината за добив на ПИ са отредени 12 632 дка или 2.23% от територията. Земните пластове са богати, най-вече, на каменни въглища, варовик, глина. Приблизително суровинните ресурси възлизат на 140 млн.т. в горния и 155 млн.т. в долния пласт. Основен консуматор на добиваните въглищата е ТЕЦ „Марица 3“, чрез мини „Маришки басейн“ АД. Преминаването на гориво – природен газ и резервно – мазут, както и отпадането от производствената листа на отоплението, свежда ползването на въглищата до минимум, респективно снижава и добиваните количества. Сега в болшинството от мините са с преустановен добив и на преден план излизат проблемите с рекултивацията на техните територии. Поради естеството на работа продължава процесът на експлоатация (и разширение) на находищата от варовик- за циментовото производство на „Вулкан“ АД, както и на находищата на инертни материали.

В Община Димитровград, на този етап, се добиват главно инертни материали: добив на пясък, ломен камък, варовик, глина. „Каолин“ АД разработва находища, от които добива и преработва органогенен варовик, използван като реактив за сероочистващи инсталации на електроенергетическите централи.

За община Димитровград има издадени общо 13 решения за предоставяне на концесии за добив на подземни богатства.

3.2. Слънчева радиация

За да се установи наличния енергиен потенциал на община Димитровград да използва енергия от слънцето трябва да бъдат разгледани показатели, определящи климатичните условия свързани със слънцегреенето, слънчевата радиация, облачността и мъглите в региона. Тъй като наблюдения върху радиационните потоци

на територията на Община Димитровград не са правени, в следващата таблица са представени данни за приведени стойностите на слънчевото греене от две близки станции - Чирпан (ст. 1) и Харманли (ст. 2).

ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТ НА СЛЪНЧЕВОТО ГРЕЕНЕ (В ЧАСОВЕ)													
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
ст. Чирпан	30	107	144	202	232	271	322	310	249	176	98	77	2 218
ст. Харманли	69	99	142	195	234	262	325	320	252	168	64	59	2 189

Табл.24.

Относителната продължителност на слънчевото греене за района на Община Димитровград се изменя от 24-36 % през зимата, до 72-74 % през летните месеци. Сравнително високия брой часове със слънчево греене (средно около 2 200 h/y за периода 2007 - 2010 г.) и високи стойности на слънчева радиация в района благоприятстват развитието на енергийни системи, захранвани слънчева енергия. Годишната сумарна слънчева радиация, измерена в станция Димитровград е 20-20.5 kcal/cm², а годишният радиационен баланс е 53-57 kcal/cm².

Като компонент на климата облачността оказва пряко влияние върху количеството и качеството на получената от земната повърхност радиация. Средната месечна обща облачност за района на Община Димитровград за обследвания четиригодишен период, оценена по 10-бална скала (бал 0 – чисто небе, бал 10 - покрито с облаци небе), е отразена таблично в следващата таблица:

Година					Средномесечна стойност на общата облачност за 4 год. период; бала
Месец	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	
1. Януари	5,2	4,9	4,8	4,6	4,9
2. Февруари	7,7	7,3	7,6	7,6	7,5
3. Март	6,3	6,1	6,0	6,1	6,1
4. Април	3,6	3,4	3,4	3,4	3,5
5. Май	5,5	5,3	5,2	5,1	5,3
6. Юни	3,7	3,6	3,6	3,7	3,7
7. Юли	1,6	1,5	1,6	1,6	1,6
8. Август	2,9	2,7	2,8	2,8	2,8
9. Септември	3,8	3,6	3,5	3,4	3,6
10. Октомври	6,4	6,3	6,5	6,6	6,5
11. Ноември	6,8	6,4	6,3	6,3	6,4
12. Декември	6,9	6,9	7,0	7,1	7,0
Средногодишна стойност на общата облачност;	5,0	4,8	4,9	4,9	

бала					
------	--	--	--	--	--

Табл.25.

От горното е видно, че има ясно изразена тенденция за увеличаване на общата облачност през студените месеци, а минимумът се явява през топлите.

При някои видове слънчеви инсталации мъглите въздействат негативно при функционирането им и максималното оползотворяване на слънчевата радиация. Мъглите са метеорологично явление, пряко свързано с режима на атмосферната влажност - проявяват се при стойности около 100 % относителна влажност, най-често в пониженията на релефа, по речните долини и около водните басейни, които особености представляват част от ландшафтната характеристика на община Димитровград.

Мъглите по поречията на реките се получават предимно в резултат на нахлуване на топла въздушна маса от водата над изстиналата суша (през късна есен и ранна зима) или на студен въздух от реката над по-топлата и влажна суша (през ранна пролет). През летния сезон в региона на Община Димитровград почти няма мъгли, а най-чести за цялата година са мъглите, които имат трайност по-малка от едно денонощие.

Броят на дните с мъгла по месеци и годишно за територията на Община Димитровград е представен по-долу.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
ст. Димитровград	6,0	4,1	2,5	1,0	0,5	0,0	0,0	0,1	0,2	3,2	6,4	6,7	30,8

Табл.26.

Годишният брой на дните с мъгла в района на Димитровград е значителен, но те се проявяват предимно в периода октомври-март (94 % от год. брой). Мъглите пречат на нормалното функциониране на енергийните системи, захранвани от слънчевата енергия и този климатичен параметър трябва да се вземе под внимание при разработването на дългосрочна програма за насърчаване използването на енергията на възобновяеми енергийни източници и специфични мерки за реализация територията на община Димитровград.

Потенциал за развитие на енергия от слънцето

Продължителността и интензитета на слънчево греене, слънчевата радиация, географската ширина на региона, ниската облачност през по-голямата част от годината и др представляват предпоставки за реализирането на проекти на основата на използване слънчевата енергия. Единственият възобновяем енергиен източник с установени изградени мощности на територията на общината е слънчевата енергия. За Община Димитровград теоретичния потенциал соларна енергия е 4000 MWh., а оставащият потенциал е 1650 [MWh/год]. Използван потенциал - 350 MWh. Фотоволтаичен теоретичен потенциал – 14 498 MWh, използван потенциал – 50, оставащ потенциал – 55.

Като цяло би могло да се направи заключението, че поради благоприятните климатични условия фотоволтаични и соларни инсталации биха могли да се поставят на всяка административна и жилищна сграда.

Подходящите климатични условия на община Димитровград да развива своя потенциал в областта на слънчевата енергия. Средният оставащ теоретичен потенциал за използване на слънчевата енергия в Общината е 853, което дава база за развитието на сектора и продължаване на анализи и проучвания в тази посока за изграждане на нови мощности, захранвани от слънчевата енергия.

3.3. Биомаса

Потенциалът за развитието на биомасата в България е с добри показатели, спрямо други възобновяеми източници. Видовете биомаса в България са дървесна биомаса, твърди селскостопански отпадъци, отпадъци от животновъдството, твърди битови отпадъци и сметищен газ, газ от пречиствателни инсталации за отпадни води и биогорива.

3.3.1. Агрикултурен сектор

От всички ВИ, биомасата (дървесината) е с най-голям принос в енергийния баланс на страната. Енергийният потенциал на биомасата в първичното енергийно потребление (ПЕП) се предоставя почти на 100% на крайния потребител, тъй като липсват загубите при преобразуване, пренос и дистрибуция, характерни за други горива и енергии. Делът на биомасата в крайното енергийно потребление (КЕП) към момента е близък до дела на природния газ. Следователно влиянието ѝ върху енергийния баланс на страната не бива да се пренебрегва.

Отчитайки стойностите на потребено количество биомаса и потенциала, който притежава този възобновяем източник, можем да направим извод, че употребеното за енергийни нужди количество биомаса в страната не е достигнало своята максимална стойност. Трябва да се вземе под внимание, че битовият сектор сега е основният консуматор (86%) на биомаса (почти изцяло дърва за огрев) в страната. Дървата за огрев се използват за директно изгаряне в печки, с нисък КПД (30-40%), самостоятелно или съвместно с въглища. Броят на употребяваните в домакинствата съвременни котли е все още незначителен поради ограничени финансови възможности. Използването на съвременни котли може да повиши до два пъти полезното количество топлина, получавано от дървата за огрев, което е равностойно на двукратно увеличаване на потенциала без да се увеличава потреблението.

България притежава значителен потенциал на отпадна и малоценна биомаса (над 2 Mtoe), която сега не се оползотворява и може да се използва за енергийни цели. Техничко-икономическият анализ показва, че използването на биомаса в бита и за производство на топлинна енергия е конкурентоспособен възобновяем източник на традиционните горива, с изключение на въглищата, и има значителни екологични предимства пред всички традиционни горива. Използването на биомасата за производство на електроенергия отстъпва по икономически показатели на вносните и евтините местни въглища, ядрената и водната енергия.

Размерът на изоставените земи, които са били обработваеми на територията на Общината е 31 131,9 ха. Предвиденият сценарий за тях е под формата на постоянни пасища. Този тип земя, в областта на агрикултурата е с нисък процент за производство на енергия. Едва 1 % от тази земя има потенциал за развитие на биомаса.

Практически едва 311,3 ха от тази площ има потенциал за отглеждане на различни култури, които да бъдат оползотворени под различна форма в производството на биогаз. Средногодишната доходност е 4 т/ха. Резултатът от обвързаността на производството на енергия и този тип територии е 6 MWh/t. В заключение е представен теоретичният енергиен потенциал на изоставените земи – 747 166 mWh/a, ако тези терени в бъдеще са засети с трайни насаждения.

Обработваемите земи, засети с царевица на територията на общината възлизат на 1 000 ха. Наличният сценарий за развитието на тези територии в областта на биомасата е в производството на зърно като 82 % от тази площ има възможността да се използва за производство на енергия. Теоретичният потенциал на обработваемите земи, засети с царевица е 12 800 MWh/a.

12 060 ха са обработваемите земи засети с пшеница. Зоните по отношение на храни и животински фуражи са 13 065 ха. 7 % от територията, обработвана и засята с пшеница се използва за производство на енергия. Общият теоретичен потенциал възлиза на 638 768 mWh/a.

На територията на Общината присъстват и други зони представители на агрикултурния сектор като постоянни пасища, обработваеми земи със слънчоглед, ечемик и др, както и разсадници.

В заключение за наличния потенциал на агрикултурния сектор се вижда, че общата площ за отглеждане на различни култури е 2445 ха, производимостта е 6,1 т/ха, 14, 8 MWh/t представлява енергийното съдържание от посевите, а общият теоретичен потенциал е 1 396 734 mWh/a.

3.3.2. Горски и дървесинни ресурси

Тук данните показват, че теоретичният потенциал е по-нисък от този на агрикултурния сектор. На територията на Община Димитровград има иглолистна растителност - 300 ха, значително малка част от общата площ; широколистна растителност, която възлиза на 6 307 ха и смесени гори.

Годишното нарастване на растежа на дърветата се измерва в $\text{m}^3/\text{ха}$ и неговите стойности за иглолистните гори на територията на Община Димитровград са 7,5, а тези на широколистната растителност - 9 в $\text{m}^3/\text{ха}$. Смесените гори и коефициентът на годишното нарастване на растежа на дърветата е 8 $\text{m}^3/\text{ха}$, което е и средната стойност между широколистните и иглолистните гори. Общото годишно нарастване на широколистната растителност е 56 763 m^3 , което представлява и най-високия дял на нарастване на растителността в този сектор. Общото годишно нарастване на дървесната маса в сектора горски и дървесинни ресурси е 60 557 m^3 . Реалното използваната дървесина е 4 950 m^3 . Оставащите дървесни резерви възлизат на 55 607 m^3 . Общият теоретичен енергиен потенциал на сектора е 133 225 [MWh], а съответното енергийно съдържание в сектора представлява едва 2,2 MWh/ m^3 .

3.4. Биогаз

За производство на биогаз могат да се използват животински и растителни земеделски отпадъци, но енергийното оползотворяване на последните е по ефективно чрез директното им изгаряне. Съществен недостатък при производството на биогаз е необходимостта от сравнително висока температура за ферментацията на отпадъците, 300 -40°C. Това налага спиране работата на ферментаторите, или използване на значителна част от произведения газ за подгряването им през студения

период на годината, когато има най-голяма нужда от произвеждания газ. Производството на биогаз в ЕС, през 2003 г. достига 3219 ktоe. При запазване на съществуващата тенденция, се очаква, през 2010 г., производството на биогаз да достигне 5300 ktоe, което е около 3 пъти по-малко от целта набеязана в Бялата книга. Основните бариери пред производството на биогаз са:

- значителните инвестиции за изграждането на съвременни инсталации, достигащи до 4000–5000 €/kWh(e) в ЕС, при производство на електроенергия;
- намиране пазар на произвежданите вторични продукти (торове);
- неефективна работа през зимата.

Сметищен газ

Добивът на сметищен газ е възможен само в големи и модерни сметища. С увеличаване броя и размерите на сметищата се увеличава и технически използваемия потенциал на сметищен газ. От друга страна в по-далечна перспектива, след 30-50 години е възможно намаляване количеството на депонираните отпадъци с развитие на технологиите за рециклиране, компостиране и т.н. на отпадъците. Трябва също така да се отчита, че намаляване количествата на сметищен газ започва 10 -15 години след намаляване количеството на депонираните отпадъци. Енергийното оползотворяване на сметищния газ (съдържащ 50 - 55% метан) има голям ефект за намаляване емисиите на парникови газове.

3.5. Вятър

Вятърът и енергията произвеждана от него се оказват привлекателни поради няколко причини - има го в изобилие, евтин е, практически неизтощим източник на енергия, не води до замърсяване и до климатични аномалии. Накратко притежава качества, с които нито един от традиционните енергийни източници за производство на електроенергия не може да се похвали.

3.5.1. Климатични условия, влияещи върху местния потенциал на вятърната енергия

Статистическият материал относно ветровото поле над Димитровград показва доминиране на направлението запад-северозапад (през зимата до 38.9 %) през цялата година. В това отношение се установява забележима аналогия с други станции по долината на р. Марица (Садово, Чирпан). С най-ниска честота е направлението югозапад през цялата година.

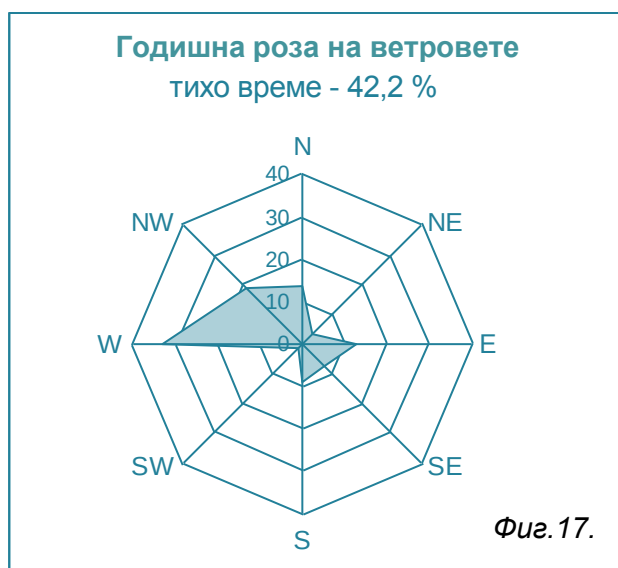
Честотата на вятъра по посока и тихо време в % по данни от АИС „Раковски“ е показана на следващата таблица.

Обобщени данни за честотата на вятъра по посока и тихо време в %								
Годишно								
N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Тихо време
13,8	3,1	12,9	7,5	9,0	1,6	33,1	19	42,2
Зима								
N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Тихо време
14,3	3,0	9,8	5,2	6,0	2,0	38,9	20,8	40,9

Пролет										
N	NE	E			SE	S	SW	W	NW	Тихо време
14,8	3,6	15,3			8,7	13,0	1,3	26,5	16,3	37,5
Лято										
N	NE	E			SE	S	SW	W	NW	Тихо време
13,1	2,9	12,4			7,3	6,8	1,6	37,3	18,6	41,7
Есен										
N	NE	E			SE	S	SW	W	NW	Тихо време
11,5	3,0	12,5	8,2	10,5	1,6	31,5	21,2	52,3		

Табл.27.

В следващата фигура е представена роза на ветровете (по честота и посока) за района на Община Димитровград (годишна):



Средна месечна и средногодишна скорост на вятъра по данни на станция Димитровград:

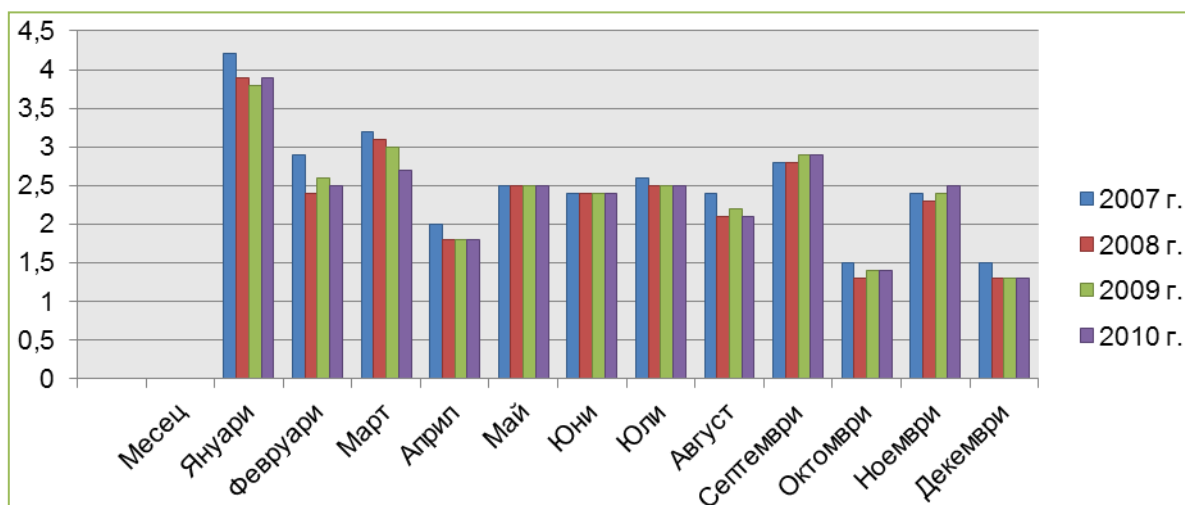
Година Месец	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	Средномесечна скорост за 4 год. Период; m/s
1. Януари	4.2	3.9	3.8	3.9	4.0
2. Февруари	2.9	2.4	2.6	2.5	2.6
3. Март	3.2	3.1	3.0	2.7	3.0
4. Април	2.0	1.8	1.8	1.8	1.9
5. Май	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
6. Юни	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4

7. Юли	2.6	2.5	2.5	2.5	2.5
8. Август	2.4	2.1	2.2	2.1	2.2
9. Септември	2.8	2.8	2.9	2.9	2.9
10. Октомври	1.5	1.3	1.4	1.4	1.4
11. Ноември	2.4	2.3	2.4	2.5	2.4
12. Декември	1.5	1.3	1.3	1.3	1.4
Средногодишна скорост; m/s	2.5	2.4	2.4	2.4	

Табл.28.

Месечно усреднените скорости са сравнително ниски - от 1,3 до 4,2 m/s. По-детайлна е картината при средните скорости в отделните посоки. През зимните месеци са регистрирани стойности 6,5 до 7,7 m/s, които са в диапазона на умерените по сила ветрове. Отделни случаи на силни ветрове (над 14 m/s) имат проява през всички месеци, но най-чести са през януари.

Особено висока е честотата на диапазона „тихо“ (от 0 до 1 m/s) Неговото участие е 42.2 % годишно. В отделните сезони изменението е от 37.5 % (пролет) до 52.1 % (есен).



Фиг.18.

3.6. Водни ресурси

Територията на община Димитровград се характеризира с разнообразие по отношение на водните запаси. Реките в този район са от Беломорския водоносен басейн. Главен воден ресурс и водоприемник е река Марица и нейните притоци - реките Каялийка, Банска, Мерицлерска, Мартинка.



Фиг.19.

Водните обекти на територията на Община Димитровград се отнасят към две категории повърхностни води - "Река" и "Езеро". При определянето на типовете реки и езера/язовири са използвани следните показатели:

- задължителни фактори - екорегия, надморска височина, геология, размер;
- незадължителни - характер на водното течение, размер и геология, субстрат на речното дъно, наклон (енергия на потока), смяна на растителността при определяне на височинното разделяне.

На база на тези показатели на територията на Община Димитровград са идентифицирани 3 типа води категория „реки“:

№	Водосбор	
1	Полупланински реки	р. Каялийка, р. Банска, р. Изворска
2	Големи равнинни реки	р. Марица
3	Малки и средни равнинни реки (Малки блатни реки)	р. Меричлерска, р. Мартинка, р. Златополска

Табл.29

В следващата таблица е представен списък на повърхностните водни тела в община Димитровград и техните типове (по „План за управление на речните басейни в Източнобеломорски район“)

Име на ВТ	Код на ВТ	Код на Тип	Тип
Язовир Гарваново	BG3MA300L045	TE 001010	Големи равнинни средно дълбоки язовири
Река Харманлийска и притоци до устие	BG3MA100R011	TP 011111	Чакълест полупланински
Арпа дере (Златополска река) от язовир Бяло поле до устие	BG3MA300R040	TP 012111	Малки и средни реки с фин субстрат
Река Мартинка	BG3MA300R042	TP 012111	Малки и средни реки с фин субстрат
Река Мерицлерска	BG3MA300R043	TP 012111	Малки и средни реки с фин субстрат
Старата река	BG3MA300R047	TP 012111	Малки и средни реки с фин субстрат
Река Каялийка от яз. Езерово до вливането в река Марица	BG3MA300R048	TP 011111	Чакълест полупланински
Река Марица от вливане на р.Омуровска до вливане на р.Сазлийка	BG3MA350R212	TP002110	Големи реки
р. Марица от р. Чепеларска до р. Сазлийка	BG3MA350R039	TP002110	Големи реки
Река Банска средно и долно течение и Горскоизворска река	BG3MA300R044	TP 011111	Чакълест полупланински

Табл.30

Основната водна артерия за района, река Марица, е с площ на водосборния басейн до Димитровград – 14 616 км² и протичащо водно количество – средно 90, 7 м³ в сек. Общият обем на преминаващите през града водни маси, е средно 2860,6 млн. м³.

Общата площ на водосборния басейна на реката е 53 000 км², от които в България са 34 166 км², което представлява 30,8% от територията на страната. Марица има среден наклон 7,3 ‰ и гъстота на речната мрежа 0,74 км/км².

Оттокът на посочените притоци на Марица в района на Димитровград е малък - общо около 104 млн. м³, което е резултат от предимно равнинния им характер, малките водосборни басейни и незначителната им водност.

Язовири

На територията на община Димитровград за регулиране на повърхностно течащи води, с оглед на осигуряване необходимите водни ресурси за напояване, има изградена мрежа от микроязовири.

Съгласно справка за наличието на язовири на територията на община Димитровград има 226 общо броя язовири, водоеми и микроязовири, разпределени по землища на населено място както следва: землище на гр. Димитровград – 20 бр.; с.Бодрово – 16 бр.; с.Брод - 2 бр. ; с.Бряст – 15 бр.; с.Великан – 2 бр.; с.Воден – 7 бр.; с.Върбица – 9 бр.; с.Голямо Асеново – 8 бр.; с.Горски извор – 11 бр.; с.Добрич – 1 бр.; с.Долно Белево – 3 бр.; с.Здравец – 4 бр.; с.Злато поле – 2 бр.; с.Каснаково – 1 бр. с.Крепост – 19 бр.; с.Крум – 6 бр.; с.Малко Асеново– 4 бр.; с.Радиево – 13 бр.; с.Светлина – 6 бр.; с.Скобелево – 7 бр.; с.Сталево – 23 бр.; с.Странско – 15 бр.; с.Черногорово – 4 бр.; с.Ябълково – 4 бр.; с.Дългнево – 3 бр.; с.Райново – 1 бр.; гр.Мерицлери – 20 бр.

3.7. Геотермална енергия

Геотермалната енергия е топлинната енергия, съдържаща се в земните недра. Просмукваните през земната кора води слизат към центъра на земното ядро и се нагряват до високи температури от горещите скали. Една част от загретите води се издига обратно до земната повърхност във вид на горещи извори и гейзери. Друга част от водите остават затворени под повърхността. Тези горещи води образуват т. нар. геотермални резервоари - екологично чисти неизчерпаеми източници на геотермална енергия. Практически земната кора представлява неизчерпаем източник на топлина и спада към т. нар. възобновяеми енергийни източници. Важно е да се отбележи, че температурата на земната кора на дълбочина 3 метра е около 12-16 °C и тази температура остава постоянна независимо от сезона. Съществуват три основни направления при оползотворяване на геотермална енергия: топлината (енталпията) на термалните води; водната пара; нагнетите скали намиращи се на по-голяма дълбочина.

Използването на геотермалната енергия от термални води е реалистична възможност за българската икономика. По дефиниция, геотермални води са тези с температура $\geq$ от 20° C (Закон за водите). В България има над 700 каптирани извори на геотермални води. С малки изключения преобладават води в температурния диапазон 30 ÷ 80° C. По отношение на дебита тези находища се разделят на високодобивни (над 20 л/сек), среднодобивни (5 ÷ 20 л/сек) и нискодобивни (под 5 л/сек). Голяма част от разкритите източници в България не са изучени по отношение на запасите и дебитите, с които могат да работят. Това се дължи на това, че голяма част от тях са открити при сондиране за други цели: проучване за нефт и газ, търсене на полезни изкопаеми и др. Много от тези сондажи не са оборудвани за добив на геотермална вода и остават все още неизползваеми. Оценката на потенциала на геотермалната енергия може да се извърши на основата на геоложките проучвания за геотермалните аномалии за територията на страната.

Собствеността на термалните води в България е изключителна държавна и публично общинска. Термални води държавна собственост се администрат от Министерския съвет, Министерството на околната среда и водите и от Басейновите дирекции. Минерални води публична общинска собственост се администрат от съответните общини по реда на Закона за общинската собственост.

На територията на Община Димитровград има открити термални води - такива са сондажите на термоминерални води при гр. Мерицлери. Те представляват ценен воден ресурс и са с експлоатационен дебит 30 л/сек и температура на водата +35,4° C. (дебит – утвърден ресурс – 5 л/сек, технически възможен дебит на водовземното съоръжение – 2 л/сек, температура – 43 градуса). Към този момент този ресурс в Община Димитровград е практически неоползотворен.

Областта на прилагане на термалните води зависи от много фактори: енергиен потенциал; дебит и температура на термалната вода; химически състав; минерализация; съдържание на агресивни компоненти; наличие на консуматори на топлинна енергия в разглеждания район и други. Опитът показва, че в по-голямата част от случаите, най-ефективна област за използване на термалните води е: отопление на сгради; горещо битово водоснабдяване; топла вода за технологични нужди; отопление на оранжерии; балнеолечение.

IV. ОБЩА СТРАТЕГИЯ

1. Цели и задачи

Енергийни цели:

- Намаляване на емисиите на CO₂ на територията на община Димитровград най-малко с 40 % до 2030 г. чрез подобряване на енергийната ефективност и засилено използване на възобновяеми източници на енергия;
- Повишаване устойчивостта чрез адаптиране към въздействията от климатичните промени

2. Настояща рамка и визия за бъдещето

Община Димитровград 2030 – енергийно ефективна и адаптивна към климатичните промени

Визията на Община Димитровград е през 2030 г. тя да бъде община на ефективното и устойчиво управление на енергийните ресурси и зеленият икономически растеж, предлагащ високо качество на услуги за населението, здравословна и достъпна среда на живот, реални перспективи за бизнес инвестиции съобразно климатичните промени.

3. Организационни и финансови страни

3.1. Създадени/определени координационни и организационни структури

Отговорността за изпълнението на задълженията на Община Димитровград към Споразумението на кметовете и на Плана за действие за устойчива енергия и климат принадлежи на Кмета на Общината. Със специална заповед той определя Координатор/Отговорник по ПДУЕК – експерт, който ще поддържа пряк контакт с Кмета на общината и в чиито задължения ще бъдат вменени:

- Координацията по изпълнението;
- Отговорността за изпълнение на конкретните задачи;
- Подготовка на система за събиране и съхраняване на необходимата за изпълнение и отчитане на Плана информация:
- за използваната на територията на общината енергия – електрическа и топлинна – и горива за домакинствата, обслужващия сектор и промишлеността;
- битовите отпадъци;
- измененията в земеделските и горските площи;
- отглежданите домашни животни и птици;
- производството на работещите инсталации с малка мощност за производство на възобновяема енергия;
- Подготовка на отчети според изискванията на Споразумението на кметовете;
- Подготовка на предложения за необходимите корекции в Плана – въвеждане или отпадане на мерки.

Координаторът ще подготви и крайния отчет пред Споразумението на кметовете след изтичане на периода на изпълнение на Плана.

3.2. Участие на заинтересовани лица и граждани

За изпълнение на Плана е решаващо участието на местната общност – потребители, организации, промишленост, услуги и институции. Поддържането на

контакти с тях също е отговорност на Координатора. Общината ще се стреми да привлече обществеността чрез изпълнение на системата от информационни и организационни мерки, описани в плана и с други мерки в зависимост от обстоятелствата и по преценка на конкретните нужди.

3.3. Бюджет

Основните разходи, за които Общината е отговорна, са до голяма степен известни и са представени в подготвения план за инвестиции, в който енергийната ефективност има значително участие. Успоредно с тях, инвестиции се очакват и от обществото – бизнеса, индустрията, населението. Представените в Плана цифри са ориентировъчни. Те ще се изясняват при проектирането и в съответствие с появяващите се потенциални източници: европейски фондове, национални финансови инструменти, инвестиционни партньорства, частни инвестиции др.

4. Планирани мерки за мониторинг и последващи дейности

4.1. Информационна база за източниците на емисии

Информационната база за източниците на емисии представлява основа на процеса на наблюдение и контрол на изпълнението на Плана. С оглед на провеждането на ефективен мониторинг и последващи дейности е необходимо съществуващата информационна база на Общината да бъде обогатена. Тя ще включва данни за основните показатели на общината и ще регистрира измененията, които настъпват:

- Население;
- Използваните жилищни площи;
- Общинския сграден фонд;
- Разпределение на земята по фондове;
- Земеползване;
- Животновъдство;
- Горските площи;
- Потребление на енергия от групите потребители по години;
- Количествата отпадъци;
- Обществения и личен транспорт;
- Производството на възобновяема енергия.

Ще бъдат използвани възможностите за по-близки контакти с доставчиците на енергия и горива за населението, а също и със стопанските фирми – промишленост и различни видове услуги – за да се направи възможно най-точна оценка на емисиите.

4.2. Наблюдение и контрол

Информационната база ще позволи да се пресмята текущо система от показатели за напредъка в изпълнението на Плана. Мониторингът и отчитането на резултатите е важна част от процеса на изпълнение на ПДУЕК. Съгласно СнК на всеки две години след одобрението на Плана се прави отчет на дейността, който включва анализ на състоянието и количествени, корективни и превантивни мерки, а на всеки четири години – доклад за изпълнението, който включва мониторингова инвентаризация на емисиите, т.е. количествена информация за внедрените мерки, тяхното въздействие върху потреблението на енергия и емисиите на CO₂, анализ на

процеса на изпълнение на ПДУЕК, като при необходимост се посочват и необходимите корективни и превантивни мерки.

След изтичане срока на изпълнение на Плана е необходимо да се отчетат резултатите, като се използват данните от извършения мониторинг на изпълнението. Оценката на изпълнението се извършва чрез сравняване на постигнатите резултати с данните за изходното състояние и базисния сценарий.

Определянето на индикаторите за оценяване на резултатите от изпълнението на Плана е от решаващо значение за крайния успех и за практическата полза от мониторинга. Основно изискване по отношение на индикаторите е те да са ясни и измерими, което е предпоставка за тяхното обективно отчитане.

Основен показател за изпълнение на Плана е процентът на спестените емисии спрямо базовата година. Към него ще се добавят още няколко допълнителни показатели, които да изяснят условията, при които е постигнато намалението на емисиите:

- Спестени емисии по групи потребители;
- Специфични разходи за единица спестена енергия или намалени емисии (лв/kWh спестена енергия или лв/tCO₂ намалени емисии);
- Количество или процент на спестена енергия в различните групи потребители;
- Специфично потребление на енергия (kWh/m² застроена площ на сградата или kWh/жител);
- Процент на ефективното улично осветление;
- Относителното количество отпадъци и екологосъобразно съхранение;
- Производство и използване на възобновяема енергия, горива за отопление и биогорива за транспорта.

Икономииите на енергия при различните групи потребители ще се регистрират в подходящи таблици. Планът за действие за устойчива енергия и климат на община Димитровград до 2030 г. е отворен за нови дейности или промени на включените в него дейности, които могат да се наложат в процеса на изпълнение и контрол.

V. ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ НА БАЗОВИТЕ ЕМИСИИ НА CO₂ И СВЪРЗАНА С ТОВА ИНФОРМАЦИЯ, ВКЛЮЧВАЩА АНАЛИЗ НА ДАННИТЕ

Инвентаризацията на базовите емисии (BEI) на територията на Община Димитровград е извършена на базата на количествено измерване на отделяните CO₂ в резултат на консумацията на енергия на територията на общината в избраната за базисна 2011 година. Тя позволява да се идентифицират основните антропогенни източници на емисии на CO₂ и на тази база да се приоритизират мерките за тяхното намаляване. Инвентаризацията показва къде се намира Община Димитровград в началото на разглеждания период, а успешната инвентаризация на емисиите ще покаже напредъка и доколко е постигната целта.

1. Избор на базова година

Ангажиментът за намаляване на емисиите CO₂ с поне 20% до 2020 г. е за общините, които са се присъединили към Споразумението на кметовете и които са изготвили своите планове за действие за устойчива енергия до 2020 г. преди месец октомври 2016 г. Според инструкциите на Споразумението на кметовете и съобразно поетия ангажимент от общините до 2020 г. препоръчителната базова година, към която периодично следва да бъде отчитано намалението на емисиите на парникови газове от най-малко 20%, е 1990 г. В случай на недостатъчно данни за тази година местните власти могат да избират най-близката до нея, за която разполагат с надеждни данни,

Община Димитровград се присъединява към Споразумението на кметовете след октомври 2016 г. и с оглед на това се разработва План за действие за устойчива енергия и климат до 2030 г. Ангажиментът, който се поема във връзка с Инициативата „Споразумение на кметовете за климата и енергията“ е да намали емисиите на CO₂ на територията на своята община най-малко с 40 % до 2030 г.

При избора на базова година е извършен предварителен анализ на наличната информация за източниците на парникови емисии, с която разполагат общинската администрация и снабдителите с енергия. Въз основа на този анализ е избрана базова година, спрямо която ще се отчита напредъка в изпълнението на Плана. Приетата за базова година на ПДУЕК на Община Димитровград, с която ще се сравнява напредъка на общината в процеса на постигане на целта за намаляване на емисиите през 2030 г. е 2011 година. Мотивите за избора на конкретната година са обусловени от наличната информация в общината по отношение на измерваните показатели, както по отношение на разполагаемите количествени данни за тях, така и по отношение на тяхната всеобхватност и надеждност.

2. Източници на CO₂

Географските граници на инвентаризацията на базовите емисии (BEI) на CO₂ съвпадат с административните граници на Община Димитровград. В тази връзка инвентаризацията на базовите емисии на CO₂ се базира на крайното потребление на енергия от различните сектори на територията на общината с оглед на това, че енергийното потребление в различните сектори е и основният източник на парникови газове.

В базата данни на BEI е включена информация и данни за преките емисии на CO₂ в резултат на изгарянето на горива на територията на сгради (общински, третични и жилищни), оборудване/съоръжения (улично осветление) и от транспортния сектор. За всеки от тези сектори са определени видовете източници на енергия и използваните годишни количества. Отделното разглеждане на общинските сгради е важно защото общината може пряко да влияе върху потреблението и емисиите им и, от друга страна, те служат като пример и доказателство за възможностите на ефективното управление на потреблението на енергия. Транспортът е също разделен на общински, обществен и личен за да може да бъдат отразени различните възможности на общинската управа да влияе върху по-доброто им управление и намаляване на емисиите.

3. Емисионен фактор

За инвентаризацията на базовите емисии (BEI) на CO₂ Община Димитровград е избрала да използва т.нар. "Стандартни" емисионни фактори, в съответствие с принципите на IPCC, които включва всички емисии на CO₂, които са в резултат на потреблението на енергия на територията на местната власт и са пряк резултат от изгарянето на гориво на територията на общината или са индиректен резултат от изгарянето на горива, свързани с производството и консумацията на електроенергия, топлоенергия, охлаждане на територията на местната власт. Стандартните емисионни фактори се базират на съдържанието на въглерод на всяко гориво, както и в националните инвентаризации на емисиите на парникови газове в рамките на UNFCCC и Протокола от Киото. При този подход, CO₂ е най-важният парников газ, и емисиите на CH₄ и N₂O не е необходимо да се изчисляват. Емисиите на CO₂, които са резултат от употребата на биомаса/биогорива, както и емисиите от сертифицираната "зелена" енергия се отчитат като нула. Стандартните емисионни фактори се основават на IPCC Наръчника от 2006 г. (IPCC, 2006).

Приети емисионни фактори [t/MWh]:		
ЕЛЕКТРИЧЕСТВО		ТОПЛОЕНЕРГИЯ / СТУДОЕНЕРГИЯ
национално	местно	
0,823	0,823	

Табл.31.

Приети емисионни фактори [t/MWh]:							
ИЗКОПАЕМИ ГОРИВА							
Природен газ	пропан-бутан / LPG	Нафта	дизелово гориво	бензин	Лигнитни въглища	Други видове въглища	Други изкопаеми горива
0,202	0,227	0,267	0,267	0,249	0,364	0,354	0,382

Табл.32.

Приети емисионни фактори [t/MWh]:				
ВЪЗОБНОВЯЕМА ЕНЕРГИЯ				
биогориво	Растителни масла, използвани като гориво	Други биомаса /дърва/	Соларна	Геотермална
0,00	0,00	0,403	0,00	0,00

Табл.33.

4. Източници на информация

При събирането на информацията за нуждите на инвентаризацията на базовите емисии бяха използвани следните основни източници:

- Отчетни документи на Община Димитровград;
- Информация от доставчици и снабдители – EVN България Електроснабдяване ЕАД, „Ситигаз“ АД;
- Информационни системи на КЕВР, АУЕР;
- Националната статистика;
- Изследвания
- текуща информация от община Димитровград
- стратегически документи, действащи на територията на община Димитровград

За данните, за които не е намерен надежден източник, са направени сравнения с подобно потребление на енергия, като:

- от съседни години с отчитане на известните изменения и тенденции;
- от статистика за потреблението на енергия на територията на съответната област, получена от Националния статистически институт;
- от други документи, правени за други цели.

5. Анализ на емисиите в община Димитровград

Инвентаризацията на емисиите на CO₂ на територията на община Димитровград е направена за енергийното потребление през базовата 2011 год., като резултатите от крайното енергийно потребление и инвентаризация на емисиите CO₂ през базовата година са направени за следните сектори:

- СГРАДИ, ОБОРУДВАНЕ/СЪОРЪЖЕНИЯ И ПРОМИШЛЕНОСТ:
 - общински сгради;
 - третични (необщински) сгради
 - жилищни сгради;
 - улично осветление.
- ТРАНСПОРТ
 - общински парк от превозни средства;
 - обществен транспорт;
 - частен и търговски транспорт.

Доставчик на електроенергия за потребителите на територията на община Димитровград в рамките на базовата 2011 г. е EVN България Електроснабдяване ЕАД.

Основното енергопотребление на сградите на територията на общината се реализира чрез електроенергия, следвана от лигнитни въглища, биомаса, природен газ, топлофикация и нефта. Консумацията на електричество е основна за уличното осветление. За потреблението на енергия от възобновяеми източници няма данни. Изчислените стойности на енергопотреблението в посочените сектори през базовата година се основават на информация предоставена от налични счетоводни документи в общинска администрация, налични счетоводни документи по кметствата в населени места от общината, EVN България Електроснабдяване ЕАД.

Енергопотреблението в сектор „Транспорт“ е изчислено на база данни за общинския и обществен транспорт, представени от годишни отчети и справки на общината. Енергопотреблението на личния транспорт е изчислено по данни, предоставени от Община Димитровград.

По данни от последното Преброяване на населението и жилищния фонд през 2011 г. на територията на община Димитровград живеят 53 557 души, като най-гъсто населен е общинският център град Димитровград с 38 738 души. Според данните на преброяването от 2011 г. броят на домакинствата в общината е 22 319, като средният брой на членовете в едно домакинство е 2,4.

Броят на регистрираните МПС през базовата 2011 г. е 24 258 (включващ леки, лекотоварни и товарни автомобили, влекачи, строителни машини, мотоциклети, мотопеди).

Общинският парк от превозни средства включва 22 МПС, чрез които се извършват различни видове дейности.

5.1. Крайно енергийно потребление през базовата 2011 г. в сектор „Сгради, оборудване/съоръжения и промишленост“

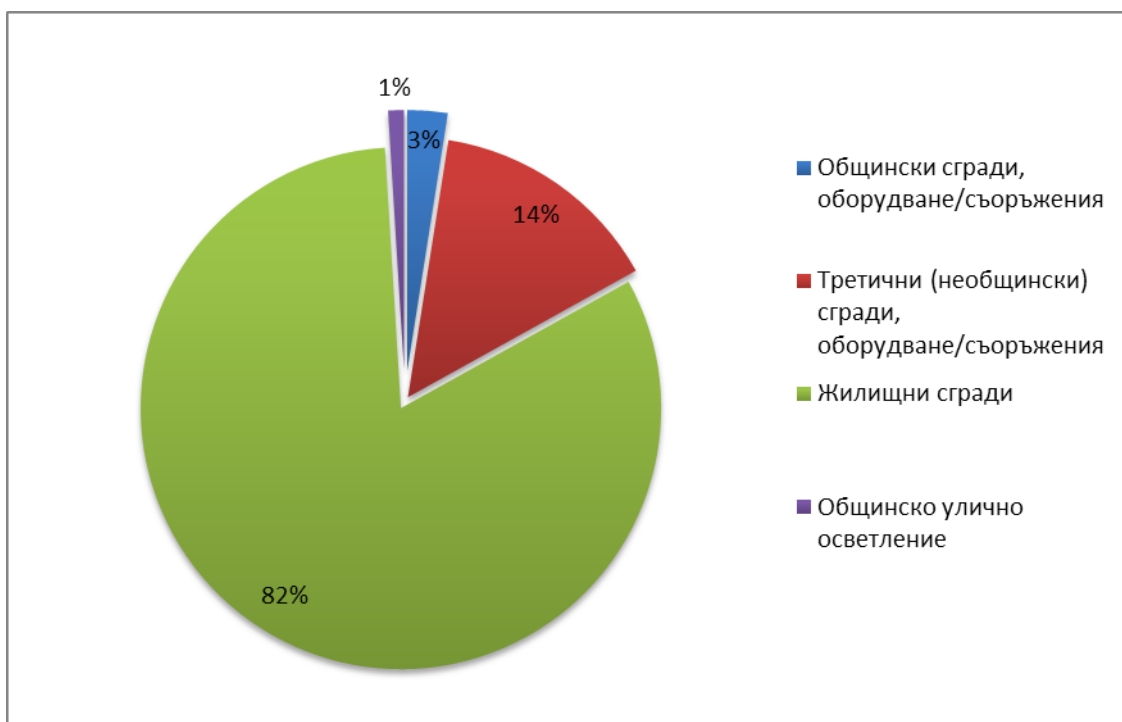
Резултатите от инвентаризацията на крайната енергийна консумация в сектор „Сгради, оборудване/съоръжения и промишленост“ в община Димитровград за базовата 2011 година са представени в следната таблица:

Сектор	КРАЙНО ПОТРЕБЛЕНИЕ НА ЕНЕРГИЯ [MWh]					
	Електроенергия	Изкопаеми горива			Възобновяеми енергийни източници	Общо
		природен газ	нафта	лигнитни въглища	Друга биомаса	
Сгради, оборудване/съоръжения и промишленост						
Общински сгради, оборудване/съоръжения	6 362,43					6362,43
Третични (необщински) сгради, оборудване/съоръжения	36797,67	47	27,9			36872,57
Жилищни сгради	88 834,87	1 488	67	80265	38 901	209555,868
Общинско улично осветление	2 507,87					2507,867
Междинна сума „Сгради, оборудване/съоръжения и промишленост“	134502,835	1535	94,9	80265	38901	255298,735

Табл.34.

Крайната енергийна консумация в сектор „Сгради, оборудване/съоръжения и промишленост” в община Димитровград през базовата 2011 година се разпределя по категории както следва:

- Общински сгради, оборудване/съоръжения с общо енергопотребление 6362,43 МВтч/ год.;
- Третични (необщински) сгради, оборудване/съоръжения с общо енергопотребление 36872,57 МВтч/ год.;
- Жилищни сгради с общо енергопотребление 209555,868 МВтч/ год.;
- Улично осветление с общо енергопотребление 2507,867 МВтч/ год.



Фиг.20.

Във фигура 20 е представено разпределението на енергийното потребление по подсектори. От данните става ясно, че най-голям дял заемат „жилищните сгради“, където е потребявано и най-много енергия през базовата 2011 г. Третичните сгради заемат 14 % от консумираната енергия в община Димитровград през базовата 2011 г. Оказва се, че в сгради и съоръжения общинска собственост е потребена 3 % от общия енергиен ресурс в общината и съответно 1 % за улично осветление. При набирането на данни за настоящата инвентаризация е направен опит да бъдат обхванати по-голям брой сектори и реалистични данни от различни доставчици, институции и др., което гарантира обективността на БЕИ.

Крайното енергийно потребление по горива е както следва:

- Електроенергия 134502,835 МВтч/ год.; (57,39 %)
- Природен газ 1535 МВтч/ год.; (0,46 %)
- Нафта 94,9 МВтч/ год.; (0,028 %)
- Лигнитни въглища 80265 МВтч/ год.; (30,33%)
- Друга биомаса 38 901 МВтч/ год. (11,77 %)

5.1.1. Енергийно потребление в общинските сгради

Крайното енергийно потребление в общинските сгради и съоръжения е 6 362,43 МВтч/год, което представлява 6,3 % от общото енергийно потребление на електричество в община Димитровград. В настоящата инвентаризация са включени данни за разходваната електроенергия в сгради и съоръжения общинска собственост, предоставени от ЕВН България Електроснабдяване ЕАД.

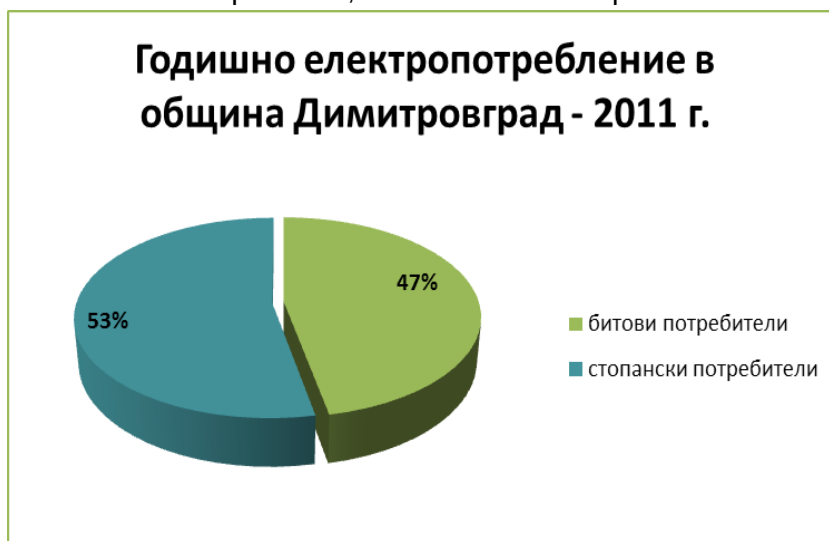
5.1.2. Енергийно потребление в третичните (необщински) сгради

Този сектор е най-труден за оценка, тъй като има най-малко налични данни за него. Третични (необщински) сгради, оборудване/съоръжения са всички сгради и съоръжения от третичния сектор (сектора на услугите), които не се притежават, нито стопанисват от местните власти (като офиси на частни фирми, банки, малки и средни предприятия, търговски дейности и продажба на дребно, болници и др.).

Анализът на енергийното потребление в третичните сгради на база на наличните данни определя електроенергията, природния газ и нафтата като единствени източници на енергия. Според събраните данни крайното потребление на електроенергия от третични сгради възлиза на 36797,67 МВтч/ год. Данните са на база справка за потреблението на стопанските потребители през 2011 г. от ЕВН България Електроснабдяване ЕАД. 47 МВтч е потреблението за 2011 г. на природен газ от третични сгради, а приносът на нафтата към общото годишно потребление на този сектор е 27,9 МВтч.

Използваните данни, предоставени за целите на настоящия анализ, според които потреблението на електроенергия от стопански абонати през 2011 г. възлиза на 88 834,868 МВтч, от които 36797,67 МВтч/ год за третични (необщински) сгради и съоръжения. Крайното потребление на електроенергия от стопански потребители възлиза на 100 864,4741 МВтч за 2011 г., като тук е включено и потреблението на община Димитровград, което е 8 870, 297 МВтч, формиращо 8, 79 % от потреблението на стопанските потребители на територията на община Димитровград.

В следващата фигура е представено електропотреблението в община Димитровград през 2011 г. Тя показва съотношението между двата типа потребители в община Димитровград и става видно, че потреблението е почти балансирано, като повече е потребено в стопанския сектор – 53 %, а 47 % битови потребители.



Фиг.21.

5.1.3. Енергийно потребление в жилищните сгради

Броят на жилищните сгради в община Димитровград през 2011г. е 13 136, като преобладават едноетажните сгради – 7213, следвани от двуетажните – 5198, триетажните – 410, четириетажните – 139, пететажните – 45, а 131 са жилищните сгради с шест и повече етажи. 9281 са обитаваните жилищни сгради, 3490 са необитаваните, 362 са жилищните сгради за временно обитаване /вили/, 3 са жилищните сгради за колективно домакинство. Към 01.02.2011 г. броят на жилищата на територията на община Димитровград е 28 135.

Анализът на структурата за крайната енергийна консумация в сектор „Сгради, оборудване/съоръжения и промишленост“ показва, че делът на енергопотреблението в жилищните сгради съставлява 69,5 % от енергийното потребление в сектора.

При жилищните сгради доминира потреблението на енергия от електроенергия – 88 834,868 МВтч/год, което съставя 34,8 % от цялото енергопотребление в сектор „Сгради, оборудване/съоръжения и промишленост“. Потреблението на топлинна енергия от лигнитни въглища е 80 265 МВтч/год и 38 901 МВтч/год. от друга биомаса. По-ниска е консумацията на топлинна енергия от природен газ и нафта.

В следващата таблица е представена информацията относно годишното електропотребление (в МВтч) на битови потребители на територията на община Димитровград през 2011 г., разпределена по населени места.

Годишно електропотребление в община Димитровград - 2011 г.	
	битови потребители МВтч
ОБЩИНА ДИМИТРОВГРАД	88834,868
гр. ДИМИТРОВГРАД	68790,633
гр. МЕРИЧЛЕРИ	1897,364
с. БОДРОВО	375,594
с. БРОД	1313,907
с. БРЯСТ	287,008
с. ВЕЛИКАН	173,469
с. ВОДЕН	496,837
с. ВЪРБИЦА	586,585
с. ГОЛЯМО АСЕНОВО	403,408
с. ГОРСКИ ИЗВОР	2253,174
с. ДЛЪГНЕВО	239,758
с. ДОБРИЧ	1797,609
с. ДОЛНО БЕЛЕВО	329,568
с. ЗДРАВЕЦ	285,312

с. ЗЛАТОПОЛЕ	562,425
с. КАСНАКОВО	584,263
с. КРЕПОСТ	1716,105
с. КРУМ	621,423
с. МАЛКО АСЕНОВО	150,071
с. РАДИЕВО	1089,309
с. РАЙНОВО	96,776
с. СВЕТЛИНА	95,391
с. СКОБЕЛЕВО	602,877
с. СТАЛЕВО	530,845
с. СТРАНСКО	890,286
с. ЧЕРНОГОРОВО	863,051
с. ЯБЪЛКОВО	1801,82

Табл. 35.

Данните, предоставени от ЕВН България Електроснабдяване ЕАД показват, че водещ в електропотреблението в общината е гр. Димитровград – 77,4 %. От останалите населени места в общината се отличават с. Горски извор (2,53 %), гр. Меричлери, с. Добрич, с. Радиено, с. Ябълково, където живеят повече потребители и съответно консумират повече електроенергия.

За подобряване на комфорта в сградите и с цел намаляване на количества на използваните горива през отоплителния сезон (предимно въглища) и енергийните разходи, е наложително да бъдат приложени мерки за енергийно обновяване на жилищните сгради, мерки за смяна на индивидуалните нискоефективни традиционни средства (за отопление на въглища с нисък к.п.д) със съвременни на биомаса и к.п.д над 85% или преминаване на отопление към квартални котелни, както и замяна на ел.бойлери двусерпентинни бойлери за топла вода, загрявани от слънчева енергия или био-горивни отоплителни средства.

Комплексното прилагане на описаните по-горе мерки поне към 15% от общия брой домакинства ще допринесе за постигане на целите заложи в Плана за Действие за Устойчива Енергия и Климат на Община Димитровград до 2030 г. в рамките на Инициативата „Споразумение на Кметовете“. 7 106 домакинства, които се отопляват на въглища могат да приложат мерки, свързани с използване на БЕИ.

5.1.4. Енергийно потребление за общинско улично осветление

Съгласно събраните данни за потреблението на електроенергия за улично осветление в община Димитровград енергийното потребление на сектор „Улично осветление“ е 2 507 867 КВтч или 2 507,867 МВтч през базовата 2011 година.

5.2. Инвентаризация на емисиите на CO₂ през базовата 2011 г. година в сектор „Сгради, оборудване/съоръжения и промишленост“

Резултатите от инвентаризацията на CO₂ от крайната енергийна консумация в сектор „Сгради, оборудване/съоръжения и промишленост“ в община Димитровград през базовата 2011 година са представени в следната таблица:

Сектор	ЕМИСИИ НА CO ₂ [т/год]					
	Електроенергия	Изкопаеми горива			Възобновяеми енергийни източници	Общо
		природен газ	нафта	лигнитни въглища	Друга биомаса	
Сгради, оборудване/съоръжения и промишленост						
Общински сгради, оборудване/съоръжения	5 236,00					5 236
Третични (необщински) сгради, оборудване/съоръжения	30284	9	7			30301
Жилищни сгради	73 111,00	301	18	29 216	15 677	118323
Общинско улично осветление	2 064,00					2 064
Междинна сума „Сгради, оборудване/съоръжения и промишленост“	110696	310	25	29 216	15677	155925

Табл.36.

Резултатите от инвентаризацията на емисиите CO₂ от потреблението на ел. енергия, изкопаеми горива и дърва в сектора са следните:

- От потребление на ел. енергия – 110 696 т/год.
- Природен газ – 310 т/год.
- Нафта – 25 т/год.
- Лигнитни въглища – 29 216 т/год.
- Друга биомаса (дърва) – 15 677 т/год.

Общо емисиите на CO₂ в сектор „Сгради, оборудване/съоръжения и промишленост“ са 155 925 т CO₂/год.



Фиг.22.

От данните, представени във фигура 22 се вижда, че с голям дял при формирането на емисии на CO₂ на територията в община Димитровград в сектор „сгради, съоръжения и оборудване“ са жилищните сгради (76%), следвани от третичните сгради – 20 %. Минимални проценти – общо 4 % са отделяните емисии от консумацията на енергия в общински сгради и улично осветление.

5.3. Крайно енергийно потребление през базовата 2011 г. в сектор „Транспорт“

Степента на автомобилизация е един от главните показатели, както количествен, така и качествен, за въздействието на автомобилния транспорт върху състоянието на въздуха и отделените емисии в дадено населено място. В количествено измерение, при равни други условия, колкото е по-голям броят на автомобилите, толкова по-голям ще бъде относителният им принос в общото замърсяване на въздуха.

При изчисляване на дейността в сектор „транспорт“ е на разхода на гориво, изразходвано на територията на Община Димитровград. Обикновено използваното количество гориво не е равно на количеството продадено гориво. Поради това цената на използваното гориво трябва да се основава на оценка на:

- Реализиран пробег на територията на местната власт [km]

- Автомобилен парк на територията на местната власт (автомобили, автобуси, двуколесни, тежки и лекотоварни превозни средства)
- Средният разход на гориво на всеки тип превозно средство [л гориво / km]

За изчисляване на данните от дейността за всеки тип гориво и за различните видове превозни средства може да се използва следната формула:

Гориво, използвано за придвижване по пътя [kWh] = [км] x средна консумация [л/км] x фактор за конверсия [kWh/л].

Най-разпространените фактори за конверсия са посочени в следващата таблица:

Фактори на превръщане на най-използваните горива в сферата на транспорта (ЕМЕР/ЕЕА 2009; IPCC, 2006)	
Гориво	Фактор на превръщане (kWh/л)
Бензин	9.2
Дизел	10.0

Табл.37.

В Димитровград функционира обществен транспорт, който обхваща 4 градски линии и се извършва с микробуси. За съжаление той е недостатъчен и придвижването на гражданите особено от кварталите „Хр. Ботев“, „Славянски“ е затруднено.

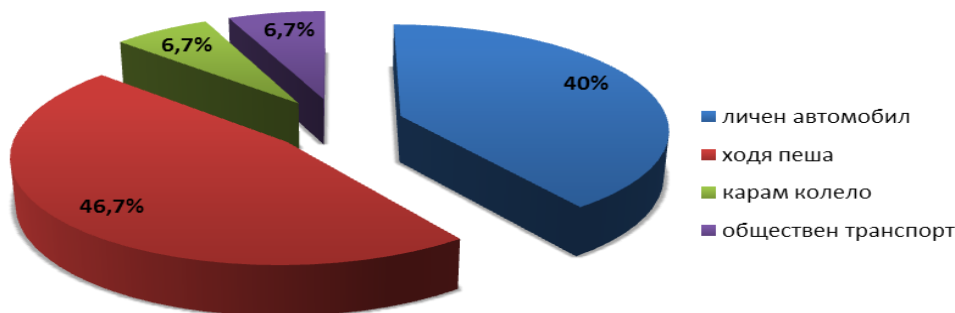
В града няма обособени специални велоалеи. Необходимо е да се изготви концепция и схема за велосипедното движение, като се вземе предвид:

- Велосипедното движение се проектира като цялостна система в плана на комуникационно-транспортната система въз основа на анализи и прогнози, в които се отчитат структурата на урбанизираната територия, нейните топографски особености, както и навиците и традициите на населението.
- Основните и най-натоварените направления на велосипедното движение се осигуряват посредством самостоятелни велосипедни алеи, пространствено отделени от първостепенната улична мрежа.
- Изборът на велосипедните трасета се съобразява с насочеността на основните велосипедни потоци към централните и производствените зони, зоните за озеленяване, спорт и развлечения и към учебните заведения. При възможност и в зависимост от конкретните условия системата от велосипедни трасета се проектира непрекъсната.
- Навсякъде, където е целесъобразно, велосипедни трасета се предвиждат през паркове и градини като самостоятелни велосипедни алеи.
- Към системата на велосипедното движение се предвиждат велосипедни паркинги. Техният капацитет се определя съобразно прогнозните разчети.

При разработването на ИПГВР на община Димитровград е проведено анкетно проучване сред гражданите на гр. Димитровград, в което е включен въпрос свързан с основния вид транспорт, който използват гражданите за придвижване в града. Най-голям дял /46,7%/ от получените отговори на разглеждания въпрос попадат в категория „ходя пеш“, като на следващо място се нарежда използването на лични автомобили /40% от отговорите/. С най-малък дял от по 6,7% се характеризират карането на колело и използването на обществен транспорт. В следващата фигура е представено разпределението на отговорите от проведеното анкетно проучване.

Приема се, че през базовата 2011 г. данните са подобни на представените по-горе, като дялът на гражданите, използващи лични автомобили се увеличава

Какъв основен транспорт използвате за придвижване в града



Фиг.23.

По своя характер транспортните потоци могат да се групират в три основни групи: "дом - работа", "дом - образование" и "дом - културно-битови пътувания". Най-съществени за интензивността на автомобилното движение се явяват пътуванията, свързани с трудовата дейност на населението.

Данни за интензивността на автомобилно движение през 2010 г. на републиканските пътища на територията на Димитровград от Агенция „Пътна инфраструктура“, ОПУ - Хасково са представени в следващата таблица.

Интензивност на движението в участъци от републиканската пътна мрежа на територията на Община Димитровград, по данни на ОПУ - Хасково					
Пътен участък	пребр. Пункт	Km Полож.	Брой МПС, по вид		
			Лекотоварни автомобили бр./денонощие	Тежкотоварни автомобили бр./денонощие	Общ брой МПС
I-5 „Ст.Загора-Хасково“	ДПП№236	271+000	5813	667	6480
	ДПП№241	282+400	8259	183	8442
	ДПП№242	285+910	7827	222	8049
I-8 „Пловдив-Хасково“	ГПП№31	285+500	7673	1743	9416
	ДПП№394	291+500	4412	425	4837
III-506 „Добрич-Петелово“	ДПП№2034	4+300	2398	600	2998

III-663 „Чирпан-Симеоновград“	ДПП№1690	30+000	191	310	501
	ДПП№1695	43+800	1356	340	1696

Табл.38.

От представените в таблица 38 данни се вижда, че в автопарка дялът на леките и лекотоварните автомобили е сравнително висок 96% от всички автомобили. Както за цялата страна, така и за Община Димитровград е характерно, че непрекъснато се променя и структурата на автопарка по типове автомобили и използвано гориво. Бързо нараства относителния дял на леките (ЛА) и лекотоварните (ЛТ) автомобили с дизелови двигатели за сметка на тези с бензинови двигатели. Намалява и относителния дял на автомобилите с газови уредби. Почти 100% от тежките автомобили (ТА) и автобусите (Авт) използват дизелово гориво.

Крайната енергийна консумация в сектор „Транспорт“ в община Димитровград през базовата 2011 година, разпределена по категории: общински автомобилен парк, обществен транспорт, частен и търговски транспорт е представена в следната таблица:

Сектор	КРАЙНО ПОТРЕБЛЕНИЕ НА ЕНЕРГИЯ [MWh]			
	Изкопаеми горива			Общо
	пропан-бутан/ LPG	дизелово гориво	бензин	
ТРАНСПОРТ				
Общински парк от превозни средства		503,98	45,38	549,36
Обществен транспорт		3345,3		3345,3
Частен и търговски транспорт	630,07	16090,59	19466,75	36187,41
Междинна сума „Транспорт“	630,07	19939,87	19512,13	40082,07

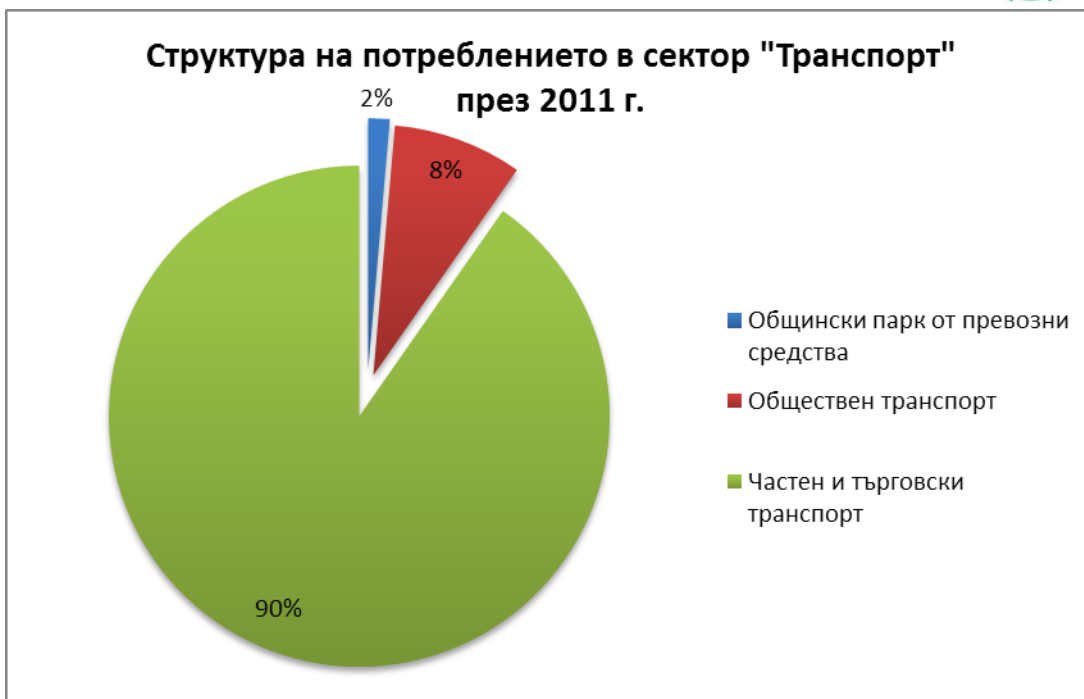
Табл.39.

Крайното енергийно потребление на транспорта в община Димитровград през базовата 2011 година се разпределя както следва:

- Общински автомобилен парк с потребление на дизелово гориво и бензин – 549,36 МВтч/год
- Обществен транспорт с потребление на дизелово гориво - 3345,3 МВтч/год
- Частен и търговски транспорт– 36187,41 МВтч/год.

Структурата на енергопотреблението в сектор „Транспорт“ по горива е:

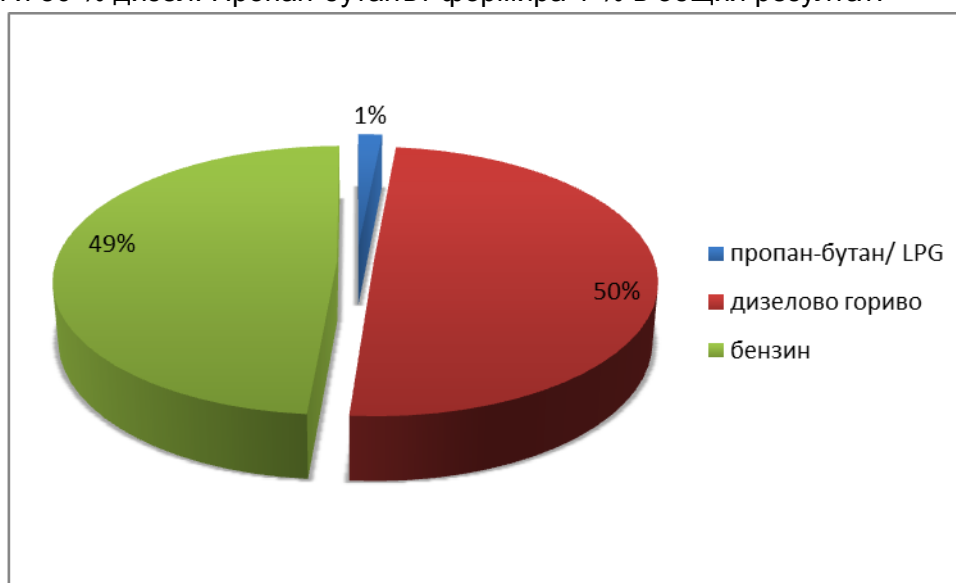
- Пропан-бутан – 630,07 МВтч/год;
- Дизел – 19 939,87 МВтч/год;
- Бензин –19 512,13 МВтч/год.



Фиг.24.

Според обобщените данни от фигура 24 става ясно, че 90 % от енергийното потребление в сектор „Транспорт“ се пада на частния и търговски транспорт. Дял от 8 % заема обществения транспорт, който включва както градски линии, така и междуградските линии. Общинският парк от превозни средства, включващ и данни за сметопочистващи машини, които не са общинска собственост формира едва 2 % от общото енергийно потребление в транспорта в общината.

Данните от фигура 25 показват, че дизеловото гориво и бензинът имат почти равни дялове при формирането на енергийното потребление в транспортния сектор – 49 % бензин и 50 % дизел. Пропан-бутанът формира 1 % в общия резултат.



Фиг.25.

5.3.1. Общински парк от превозни средства

За изчисляването на потреблението на горива от общинския автопарк са събрани данни от община Димитровград. Според тези данни община Димитровград разполага с общо 22 МПС, от които 11 леки автомобили, 4 лекотоварни и 7 товарни автомобили.

Общинският парк от превозни средства включва и автомобилния парк свързан със събиране на отпадъци. Предоставянето на услугите по събиране и транспортиране на смесените битови отпадъци е отговорност на общинската администрация. Община Димитровград е възложила на " Нео Титан" ООД, Димитровград извършването на горепосочените задачи. От началото на 2005 година във всички населени места на територията на община Димитровград е въведено и се извършва организирано сметосъбиране, с което е изпълнено изискването на ЗУО кметът на общината осигурява условия при които всеки притежател на битови отпадъци се обслужва от лица, на които е предоставено право да извършват дейности по тяхното събиране, транспортиране, оползотворяване или обезвреждане. Въпреки че на практика машинният парк свързан със сметосъбирането не е собственост на община Димитровград, той е включен в настоящия ПДУЕК с цел максимално обхващане и по – добра представителност на подсектор Общински парк от превозни средства.

Машинният и контейнерния парк, който се използва в Община Димитровград, с цел обезпечаване на системата за събиране и транспортиране на битовите отпадъци е:

- Сметосъбирачни машини – 8 бр.
- Контейнеровози – 6 бр.
- Самосвали – 4 бр.
- Автометачна машина „Мерцедес“ – 1 бр.
- Поливомиячна машина „Шкода“ – 4 бр.
- Фадрома L200 – 1 бр.
- Фадрома T080 -1 бр.
- Трактор – ТК80 – 1 бр.
- Булдозер ДТ75 – 1 бр.
- Автовишка – 1 бр.

В следващата таблица са представени технически характеристики на използваните транспортни средства и друга релевантна информация за целите на настоящия план.

Технически характеристики	Транспортно средство №				
	1	2	3	4	5
Тип на транспортното средство, производител	Сметосъбирач «Мерцедес»	Сметосъбирач «ДАФ»	Сметосъбирач «Волво»	Сметосъбирач «МАН»	
Брой	1	2	3	2	
Собственост	„Нео-Титан“ООД	„Нео-Титан“ООД	„Нео-Титан“ООД	Под наем	
Обем на надстройката	14 м ³	12 м ³	12 м ³	14 м ³	

Технически характеристики		Транспортно средство №			
(m³)					
Вид на използваното гориво за съответното транспортно средство	Дизел	Дизел	Дизел	Дизел	
Разход на гориво за 100 км	60	52	52	40	
Изминати километри за година					
Брой на персонала	40				
Брой курсове на всички сметосъбиращи автомобили на месец - 315					
Общ пробег на всички сметосъбиращи автомобили на месец - 9397					

Табл.40.

	Общ пробег	Годишен пробег
Леки автомобили	77 000	7 000
Лекотоварни автомобили	13 140	3 285
Товарни автомобили	5 551	793
Сметосъбирачни машини	112 764	14 095
ОБЩО	208 455	25 173

Табл.41.

Според Наръчника за разработване на ПДУЕК при изчислението на крайното потребление на енергия в сектор „Общински парк от превозни средства“ е използвана формулата:

Гориво, използвано за придвижване по пътя [kWh] = километри, пропътувани по пътната мрежа на територията на общината [км] x средна консумация [л/км] x фактор за конверсия [kWh/л]

По отношение на горивото, използвано за придвижване по пътя е изчислено, че през базовата 2011 г. стойностите на крайното потребление за общински парк от превозни средства:

	MWh/2011 г.
Леки автомобили (бензин)	43,28
Леки автомобили (дизел)	19,32
Лекотоварни автомобили (дизел)	12,88
Товарни автомобили (дизел)	9,45

Товарни автомобили (бензин)	2,10
Сметосъбирачни машини	462,33
ОБЩО	549,36

Табл.42.

5.3.2. Обществен транспорт

Данните за обществен транспорт са получени от община Димитровград и обхващат различни видове транспорт в общината, включително автобусен (както на извършван автотранспорт, така и от частни фирми), допълнителни маршрутни линии, таксиметрови превози и др.

Според предоставените данни за обществен транспорт по градски линии през базовата 2011 година са разходвани 85 060 литра дизел, а във връзка с отчитане на обществен транспорт по междуградски линии е отчетено, че през базовата 2011 г. са изразходвани 250 176 литра дизел.

След изчисления е достигнато до извода, че през базовата 2011 г. по градските линии са изразходвани 848,81 МВтЧ, а за междуселищния – 2 496, 49 МВтЧ. Данните сочат, че за подсектор „обществен транспорт“ е разходвано като количество енергия – 3 345,3 МВтЧ.

5.3.3. Частен и търговски транспорт

Сектор транспорт е един от сложните за оценка сектори поради множеството параметри, които влияят на емисиите и липсата на точни данни.

Общият пробег в градски условия за всяка категория е изчислен като е умножена бройката автомобили в категорията по средния пробег в града.

В следващата таблица са представени регистрираните в Община Димитровград моторни превозни средства към 2011 г.

Брой моторни превозни средства (по видове) към 11.03.2011 г.							
Брой	Леки автомобили	Лекотоварни автомобили	Товарни автомобили	Влекачи	Строителни машини	Мотоциклети	Мотопеди
	17 518	3 657	1 973	117	116	395	482

Табл.43.

Средният пробег е изключително сложна за прогнозиране величина и зависи от категорията на МПС, двигателя, възрастта, типа гориво, както и от общия брой регистрирани автомобили в страната. В следващата таблица е представен общият пробег на МПС в община Димитровград през базовата 2011 г.:

	Общ пробег 2011	Годишен пробег 2011
Леки автомобили	25 576 280	1 460
Лекотоварни автомобили	8 008 830	2 190
Товарни автомобили	2 160 435	1 095
Влекачи	85 410	730

Строителни машини	44 544	384
Мотоциклети	213 300	540
Мотопеди	173 520	360
ОБЩО	36 262 319,00	6 759

Табл.44.

Според изчисления за сектор „Частен и търговски транспорт“ общият пробег на МПС на територията на Община Димитровград възлиза на 36 262 319 км.

Според Наръчника за разработване на ПДУЕК при изчислението на крайното потребление на енергия в сектор „Общински парк от превозни средства“ е използвана формулата:

Гориво, използвано за придвижване по пътя [kWh] = километри, пропътувани по пътната мрежа на територията на общината [км] x средна консумация [л/км] x фактор за конверсия [kWh/л]

В следващата таблица са представени данните след извършване на изчисления по отношение на крайното енергийно потребление, необходимо за извършването на инвентаризацията на подсектор „Частен и търговски транспорт“:

Енергийно потребление в подсектор „Частен и търговски транспорт“ през базовата 2011 г.	
MWh	
Леки автомобили (бензин)	13 227,65
Леки автомобили (дизел)	6 414,91
Леки автомобили (пропан-бутан/LPG)	630,07
Лекотоварни автомобили (бензин)	6 096,75
Лекотоварни автомобили (дизел)	2 852,99
Товарни автомобили (дизел)	6438,10
Влекачи (дизел)	254,52
Строителни машини (дизел)	130,07
Мотоциклети бензин	78,49
Мотопеди бензин	63,86
ОБЩО	36 187,41

Табл.45.

От табл.45. става ясно, че количеството енергия потребено през базовата 2011 г. в подсектор „Частен и търговски транспорт“ е 36 187,41 MWh. От тях 19 466,75 MWh е от бензин, 16 090,59 MWh е от дизелово гориво и 630,07 MWh – от пропан-бутан.

5.4. Инвентаризация на емисиите на CO₂ през базовата 2011 г. година в сектор „Транспорт“

Резултатите от инвентаризацията на CO₂ от крайната енергийна консумация в сектор „Сгради, оборудване/съоръжения и промишленост“ в община Димитровград през базовата 2011 година са представени в следната таблица:

Сектор	ЕМИСИИ НА CO ₂ [т/год]			
	Изкопаеми горива			Общо
	пропан-бутан/ LPG	дизелово гориво	бензин	
ТРАНСПОРТ				
Общински парк от превозни средства		135	11	146
Обществен транспорт		893		893
Частен и търговски транспорт	143	4296	4847	9286
Междинна сума „Транспорт“	143	5324	4859	10325

Табл.46.

Резултатите от инвентаризацията на емисиите CO₂ от потреблението на ел. енергия, топлофикация, изкопаеми горива и дърва в сектора са следните:

- От потребление на пропан-бутан/ LPG – 143 т/год.
- дизелово гориво – 5 324 т/год.
- бензин – 4 859 т/год.

Общо емисиите на CO₂ в сектор „Сгради, оборудване/съоръжения и промишленост“ са 10 325 т CO₂/год.

Графичното представяне на данните във фигура 26 показва, че най-голям дял в сектор „Транспорт“ заема частният и търговски транспорт (90 %). Дял от 9 % заема общественят транспорт, включващ информация за емисиите за градски и междуградски линии и едва 1 % за общински парк от превозни средства.



Фиг.26.

5.5. Инвентаризация на емисиите на CO₂ през базовата 2011 г. година. Обобщени данни

Резултатите от инвентаризацията на емисиите CO₂ за община Димитровград са представени в следващата таблица:

ЕМИСИИ НА CO ₂ [т/год]									
Сектор	Електроенергия	Изкопаеми горива						Възобновяеми енергийни източници	ОБЩО
		Природен газ	пропан- бутан/ LPG	нафта	дизелово гориво	бензин	лигнитни въглища	Друга биомаса	
СГРАДИ, ОБОРУДВАНЕ/СЪОРЪЖЕНИЯ И ПРОМИШЛЕНОСТ	110696	310		25			29216	15677	155925
ТРАНСПОРТ			143		5324	4859			10325
ОБЩО	110696	310	143	25	5324	4859	29216	15677	166250

Табл.47.

Данните от инвентаризацията показват, че емисиите през базовата 2011 г. за сектор „СГРАДИ, ОБОРУДВАНЕ/СЪОРЪЖЕНИЯ И ПРОМИШЛЕННОСТ“ са в размер на 155 925 т/год CO₂.

За сектор „ТРАНСПОРТ“ – общо 10 325 т/год CO₂.

Разпределението на емисиите по вид източник на енергия са както следва:

- Електроенергия - 110 696 т/год
- Природен газ - 310 т/год
- пропан-бутан/ LPG - 143 т/год
- нафта - 25 т/год
- дизелово гориво - 5324 т/год
- бензин - 4859 т/год
- лигнитни въглища - 29 216 т/год
- друга биомаса - 15677 т/год

Общо емисиите през базовата 2011 г. от секторите - „СГРАДИ, ОБОРУДВАНЕ/СЪОРЪЖЕНИЯ И ПРОМИШЛЕННОСТ“ и „ТРАНСПОРТ“ са 166 250 т/год.

VI. ПЛАНИРАНИ ДЕЙНОСТИ И МЕРКИ ПО ВРЕМЕ НА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ЦЕЛИЯ ПЛАН (ДО 2030 Г.)

1. Дългосрочна стратегия, цели и задължения до 2030 г.

Основни принципи при планирането на Стратегията са свързани с:

- устойчивото енергийно развитие на местно ниво
- устойчивото енергийно планиране
- дългосрочна политическа отговорност и ангажимент
- периодичен анализ
- подкрепа от максимален кръг заинтересовани страни
- обвързаност с други стратегически документи, действащи на територията на община Димитровград

Визията на Община Димитровград е през 2030 г. тя да бъде община на ефективното и устойчиво управление на енергийните ресурси и зеленият икономически растеж, предлагащ високо качество на услуги за населението, здравословна и достъпна среда на живот, реални перспективи за бизнес инвестиции съобразно климатичните промени.

Основните цели, които се поставят в настоящия ПДУЕК са:

- Намаляване на емисиите на CO₂ на територията на община Димитровград най-малко с 40 % до 2030 г. чрез подобряване на енергийната ефективност и засилено използване на възобновяеми източници на енергия;
- Повишаване устойчивостта чрез адаптиране към въздействията от климатичните промени.

2. Кратко-/средносрочни дейности

Краткосрочните и средносрочните дейности в настоящия план са свързани с изпълнението на мерки, попадащи в обхвата на заложените приоритети.

ПДУЕК на община ДИМИТРОВГРАД до 2030 г. включва система от приоритети, специфични цели и конкретни мерки, чрез които да бъдат изпълнени водещите цели на общината към 2030 г., а именно намаляване на емисиите на CO₂ на територията на община Димитровград най-малко с 40 % до 2030 г. чрез подобряване на енергийната ефективност и засилено използване на възобновяеми източници на енергия и повишаване устойчивостта чрез адаптиране към въздействията от климатичните промени.

Следващата фигура представя целите и приоритети на настоящия ПДУЕК и обвързаността на отделните цели, приоритети и специфични цели:



ВИЗИЯ 2030: Община Димитровград 2030 – енергийно ефективна и адаптивна към климатичните промени



ЦЕЛ 1: Намаляване на емисиите на CO₂ на територията на община Димитровград най-малко с 40 % до 2030 г. чрез подобряване на енергийната ефективност и засилено използване на възобновяеми източници на енергия

ЦЕЛ 2: Повишаване на устойчивостта чрез адаптиране към въздействията от климатичните промени

Приоритет 1: Повишаване на енергийната ефективност в сектор „Сгради, оборудване/съоръжения“

СЦ 1: Мерки за използване на енергия от ВИ при изграждане или реконструкция, основно обновяване, основен ремонт или преустройство на сгради - общинска собственост и третични сгради

СЦ 2: Обновяване на общите части на многофамилни жилищни сгради и прилагане на мерки за енергийна ефективност

СЦ 3: Мерки за използване на енергия от ВИ при външно изкуствено осветление на имоти - публична и общинска собственост, както и при осъществяване на други общински дейности. Енергийна ефективност в сектор "осветление"

Приоритет 2: Намаляване на енергопотреблението и емисиите CO₂ за сектор „Транспорт“

СЦ 1: Прилагане на мерки, свързани с организацията на движението и облекчаване на натовареността на трафика в общинския център

СЦ 2: Мерки за насърчаване потреблението и производството на биогорива и/или енергия от ВИ в сектор "транспорт"

Приоритет 3: Оползотворяване на възобновяеми енергийни източници в община Димитровград

СЦ 1: Анализ на местния и регионален потенциал на възобновяемата енергия

Приоритет 4: Адаптиране към въздействията от климатичните промени

СЦ 1: Прилагане на пожароизвестителни мерки в сгради, изграждане на съоръжения, закупуване на оборудване за предотвратяване на рискове и щети за живота и имуществото на хората при пожари и другия бедствия и аварии, мерки свързани с осъществяване на превенция и информираност за предотвратяване на рискове

СЦ 2: Прилагане на зелени подкрепящи дейности, изграждане на достъпна среда за всички

СЦ 3: Подобряване на управлението на отпадъците в общината (превенция, оползотворяване и крайно обезвреждане), въвеждане на разделно събиране на отпадъци в домакинства, повишаване на информираността в тази област. Подобряване на КАВ. Ограничаване на емисиите от неподвижни източници и извършване на мониторинг

СЦ 4: Осъществяване на превенция на риска. Дребномащабни инфраструктурни мерки за предотвратяване на наводнения и свлачища. Прилагане на мерки, свързани с мониториране и поддържане на елементите на околната среда и биоразнообразието, както и в областта на защитените територии

В Плана на община Димитровград за устойчива енергия и климат са налице 4 приоритета свързани с действията по намаляване на въглеродните емисии и действията по адаптация към въздействията на климатичните промени. Тези действия обхващат ключовите елементи сгради, оборудване, съоръжения, транспорт, възобновяема енергия и адаптационни дейности. В стратегическата част на плана са разпределени 10 специфични цели, които обединяват различните видове мерки по вид на интервенцията и др. характеристики, чрез които през 2030 г. ще бъде постигната визията за енергийно ефективна и адаптивна към климатичните промени община.

Общият брой на мерките, включени в настоящия план е 62, които са разпределени съответно в различните приоритетни направления. В следващата таблица са представени конкретните мерки на ПДУЕК на община Димитровград до 2030 г., като е включена информация за отговорната структура за тяхното изпълнение, времеви график, както и стойността на мерките, свързани със смекчаващите действия по отношение на намаляването на емисиите на CO₂ на територията на община Димитровград.

№	Наименование:	Отговорна структура	Сектор / Област на интервенция	Времеви график		Източник на финансиране	Стойност на инвестицията
				Начало	Край		
Приоритет 1: Повишаване на енергийната ефективност в сектор „Сгради, оборудване/съоръжения“							
СЦ 1: Мерки за използване на енергия от ВИ при изграждане или реконструкция, основно обновяване, основен ремонт или преустройство на сгради - общинска собственост и третични сгради							
1	Изграждане на слънчева инсталация за топла вода в общинска образователна инфраструктура (детски градини)	Община Димитровград	Възобновяема енергия за отопление и топла вода	2011	2030	Европейски фондове и програми	51082,15
2	Изграждане на слънчева инсталация за топла вода в общинската социална инфраструктура	Община Димитровград	Възобновяема енергия за отопление и топла вода	2011	2030	Европейски фондове и програми	8538,57
3	Прилагане на мерки за енергийна ефективност в общинска образователна инфраструктура	Община Димитровград	Интегрирано действие (всички по-горе)	2011	2030	Европейски фондове и програми	48572,73
4	Изграждане на климатична инсталация в общинската спортна инфраструктура	Община Димитровград	Енергийно ефективни електроуреди	2011	2030	общински бюджет	10225,84
5	Газификация на ОДЗ "Лилия", ЦДГ"Звънче", ЦДГ"И.Чанкова" , гр.Димитровград	Община Димитровград	Интегрирано действие (всички по-горе)	2011	2030	Европейски фондове и програми	112484,21

6	Изграждане на възобновяеми слънчеви инсталации в 9 детски градини в Община Димитровград	Община Димитровград	Възобновяема енергия за отопление и топла вода	2011	2030	Национални фондове и програми	51129,19
7	Изграждане на възобновяеми слънчеви инсталации в 9 училища в Община Димитровград	Община Димитровград	Възобновяема енергия за отопление и топла вода	2011	2030	Национални фондове и програми	178952,16
8	Енергийна ефективност на ОУ "Хр. Смирненски", с. Радиово	Община Димитровград	Интегрирано действие (всички по-горе)	2011	2030	Европейски фондове и програми	153387
9	Изграждане на ВЕИ соларни инсталации на в 11 здравни служби в община Димитровград	Община Димитровград	Възобновяема енергия за отопление и топла вода	2011	2030	Национални фондове и програми	168730
10	Реконструкция и внедряване на мерки за енергийна ефективност в комплекс Исторически музей - Димитровград и Градска библиотека "Пеньо Пенев"	Община Димитровград	Топлоизолационни мерки по сгради	2011	2030	Европейски фондове и програми	340000
11	Изграждане на локално отопление в 19 читалища в община Димитровград	Община Димитровград	Други	2011	2030	Европейски фондове и програми	470400
12	Прилагане на мерки за енергийна ефективност в спортна инфраструктура в община Димитровград	Община Димитровград	Интегрирано действие (всички по-горе)	2011	2030	Европейски фондове и програми	460162,69
13	Газифициране на сгради общинска собственост	Община Димитровград	Други	2011	2030	Европейски фондове и програми	255645,94
14	Обновяване на планетариума "Джордано Бруно"	Община Димитровград	Топлоизолационни мерки по сгради	2011	2030	Европейски фондове и програми	100067,58

15	Ремонт и въвеждане на мерки за енергийна ефективност на сградния фонд на РСПБЗН-Димитровград	РСПБЗН - Димитровград	Интегрирано действие (всички по-горе)	2011	2030	Европейски фондове и програми	434598,1
СЦ 2: Обновяване на общите части на многофамилни жилищни сгради и прилагане на мерки за енергийна ефективност							
16	Прилагане на мерки за енергийна ефективност в многофамилни жилищни сгради (26). Разработване и внедряване на интелигентни платформи за управление на процесите за енергийна ефективност.	Община Димитровград	Интегрирано действие (всички по-горе)	2011	2030	Европейски фондове и програми	24590829,6
17	Газификация на жилищни сгради	собственици на жилища	Други	2011	2030	частни средства	103000
18	Изграждане на инсталации за оползотворяване на възобновяеми енергийни източници - слънчеви системи за осигуряване на енергия за битови нужди	собственици на жилища	Други	2011	2030	частни средства	46016,27
19	Провеждане на информационна кампания сред населението за влиянието на горивата, използвани за отопление върху качеството на атмосферния въздух и ползите от изпълнението на мерки за енергийна ефективност	Община Димитровград	промени в поведението	2011	2030	Европейски фондове и програми	13000
СЦ 3: Мерки за използване на енергия от ВИ при външно изкуствено осветление на имоти - публична и общинска собственост, както и при осъществяване на други общински дейности. Енергийна ефективност в сектор "осветление"							
20	Въвеждане на енергоспестяващо улично осветление гр. Димитровград	Община Димитровград	Енергийна ефективност	2011	2030	Национални фондове и програми	766937,82
Приоритет 2: Намаляване на енергопотреблението и емисиите CO2 за сектор „Транспорт“							

СЦ 1: Прилагане на мерки, свързани с организацията на движението и облекчаване на натовареността на трафика в общинския център

21	Изработване на Генерален план за организация на движението в населени места и селищни образувания в Община Димитровград	Община Димитровград	Други	2011	2030	Европейски фондове и програми	342565
22	Разработване на Транспортен мастер план на общинския център - град Димитровград, интегриращ в себе си добрите европейски практики и конкретните действия, които ще се предприемат за внедряването им при решаване на местните транспортните проблеми	Община Димитровград	Други	2011	2030	Европейски фондове и програми	153387
23	Изграждане на кръгово кръстовище в кв. Марийно, гр. Димитровград	Община Димитровград	Оптимизация на пътната мрежа	2011	2030	Европейски фондове и програми	434598,1
24	Проектиране на Южен обходен път (I-5) на гр.Димитровград	Община Димитровград	Оптимизация на пътната мрежа	2011	2030	Европейски фондове и програми	103000
25	Изграждане на севрен и западен околостъстен път, гр. Димитровград	Община Димитровград	Оптимизация на пътната мрежа	2011	2030	Европейски фондове и програми	3070000

СЦ 2: Мерки за насърчаване потреблението и производството на биогорива и/или енергия от ВИ в сектор "транспорт"

26	Изграждане на паркинг за електромобили с място за зареждане. Поетапна подмяна на общинския автомобилен парк с електромобили.	Община Димитровград	Електрически превозни средства (вкл. инфраструктура)	2011	2030	Европейски фондове и програми	76693,78
----	--	---------------------	--	------	------	-------------------------------	----------

Приоритет 3: Оползотворяване на възобновяеми енергийни източници в община Димитровград

СЦ 1: Анализ на местния и регионален потенциал на възобновяемата енергия

27	Изготвяне на оценка на ВЕИ потенциала в община Димитровград и възможностите за неговото оползотворяване	Община Димитровград	Други	2011	2030	Европейски фондове и програми	50000
----	---	---------------------	-------	------	------	-------------------------------	-------

Общо за дейности за смекчаване: 32594003,73

Приоритет 4: Адаптиране към въздействията от климатичните промени

СЦ 1: Прилагане на пожароизвестителни мерки в сгради, изграждане на съоръжения, закупуване на оборудване за предотвратяване на рискове и щети за живота и имуществото на хората при пожари и другия бедствия и аварии, мерки свързани с осъществяване на превенция и информираност за предотвратяване на рискове

28	Изграждане на пожароизвестителни системи в образователната инфраструктура – 11 бр.+ 7 бр. Училища	Община Димитровград	Сгради	2014	2020	Европейски фондове и програми	125266
29	Изграждане на пожароизвестителна система в ОДТ „Апостол Карамитев“	Община Димитровград	Сгради	2014	2020	Европейски фондове и програми	2556
30	Изграждане на учебен център за доброволци спасители, както и за работа с деца от предучилищна възраст и ученици по проекти на общинско, национално и международно ниво	РСПБЗН-Димитровград	Гражданска защита и спешност	2014	2020	Европейски фондове и програми	51129
31	Оборудване със спасителни въжета, лодка, индивидуални осветителни прибори, подмяна на пръскачки, шлангове, дихателни апарати и маски, диелектрични средства	РСПБЗН-Димитровград	Гражданска защита и спешност	2014	2020	Европейски фондове и програми	7669
32	Закупуване на нови ППА (противопожарни автомобили)	РСПБЗН-Димитровград	Гражданска защита и спешност	2014	2020	Европейски фондове и програми	409033

33	Изграждане на съоръжения за наблюдения и контрол на риска от горски пожари	Община Димитровград	Земеделие и горско стопанство	2014	2020	Европейски фондове и програми	127822
34	Подобряване на устойчивостта срещу пожари на съществуващите насаждения чрез изграждане на коридори, просеки и минерализовани ивици	Община Димитровград	Земеделие и горско стопанство	2014	2020	Европейски фондове и програми	25564
35	Изготвяне на оценка и лесоустройствен план на горите от ОГФ	Община Димитровград	Земеделие и горско стопанство	2014	2020	общински бюджет	15338
36	Повишаване на пожарната култура и превенцията сред хора в неравностойно положение, самотноживеещи, пенсионери и др.	РСПБЗН- Димитровград	Гражданска защита и спешност	2014	2020	Европейски фондове и програми	15338
37	Осъществяване на превенция на риска в междуобщинските райони чрез дребномащабни инфраструктурни мерки за предотвратяване на наводнения и свлачища и др.	Община Димитровград	Гражданска защита и спешност	2014	2020	Европейски фондове и програми	1022583
СЦ 2: Прилагане на зелени подкрепящи дейности, изграждане на достъпна среда за всички							
38	Рехабилитация, изграждане, възстановяване и създаване на зони за обществен отдих	Община Димитровград	Планиране на терените	2014	2020	Европейски фондове и програми	511291
39	Инвентаризация и паспортизация на зелени площи	Община Димитровград	Планиране на терените	2014	2020	Европейски фондове и програми	25564
40	Рехабилитация, изграждане, възстановяване и създаване на зони за обществен отдих в селата	Община Димитровград	Планиране на терените	2014	2020	Европейски фондове и програми	25564
41	Изграждане на велоалеи и достъпна среда за инвалиди	Община Димитровград	Планиране на терените	2014	2020	Европейски фондове и програми	818067
42	Граждански инициативи за благоустрояване на междублокови пространства	Община Димитровград	Планиране на терените	2014	2020	общински бюджет	178952

43	Изграждане на защитни пояси около промишлените зони	Община Димитровград	Планиране на терените	2014	2020	Европейски фондове и програми	255645
44	Залесяване на общински терени	Община Димитровград	Планиране на терените	2014	2020	Европейски фондове и програми	511291
45	Проекти за залесяване и възстановяване на горските територии	ТП "ДГС" - Хасково, ОДДФЗ	Земеделие и горско стопанство	2014	2020	Национални фондове и програми	1533875
СЦ 3: Подобряване на управлението на отпадъците в общината (превенция, оползотворяване и крайно обезвреждане), въвеждане на разделно събиране на отпадъци в домакинства, повишаване на информираността в тази област. Подобряване на КАВ. Ограничаване на емисиите от неподвижни източници и извършване на мониторинг.							
46	Пилотен проект за въвеждане на разделно събиране на отпадъците в домакинствата на територията на Община Димитровград	Община Димитровград	Сектор "Отпадъци"	2014	2020	Европейски фондове и програми	306775
47	Информационна кампания сред населението на Община Димитровград за въвеждането и прилагането на практики в областта на разделното събиране на отпадъци	Община Димитровград	Сектор "Отпадъци"	2014	2020	Европейски фондове и програми	12782
48	Крайно обезвреждане и унищожаване на събраните от територията на общината и временно съхранени в склад в землището на село Горски извор опасни отпадъци от негодни за употреба препарати за растителна защита	Община Димитровград	Сектор "Отпадъци"	2014	2020	Европейски фондове и програми	76693
49	Ликвидиране на образувани микросметища по населени места на територията на общината	Община Димитровград	Сектор "Отпадъци"	2014	2020	Национални фондове и програми	178952
50	Поддържане в изправност и непрекъсната работа на пречиствателни инсталации в промишлени предприятия, замърсяващи атмосферния въздух в община Димитровград	ТЕЦ „Марица 3“ АД; „Неохим“ АД; "Вулкан" АД	Други	2011	2030	частни средства	766937

51	Инсталиране на автоматична метеорологична станция, отчитащи данни, представителни за района на Димитровград	Риосв-Хасково	Други	2014	2020	Европейски фондове и програми	102258
52	Закупуване на мобилна лаборатория за интегрирано управление и мониторинг на качеството на въздуха	Община Димитровград	Други	2014	2020	Европейски фондове и програми	383468
53	Поддържане на автоматизираната система за информирание на населението за качеството на атмосферния въздух, включена в Националната автоматизирана система за екологичен мониторинг НАСЕМ	Община Димитровград	Други	2014	2020	Европейски фондове и програми	5112
54	Пилотен проект за въвеждане на разделно събиране на отпадъците в домакинствата на територията на Община Димитровград	Община Димитровград	Сектор "Отпадъци"	2014	2020	Европейски фондове и програми	306775
СЦ 4: Осъществяване на превенция на риска. Дребномащабни инфраструктурни мерки за предотвратяване на наводнения и свлачища. Прилагане на мерки, свързани с мониториране и поддържане на елементите на околната среда и биоразнообразието, както и в областта на защитените територии							
55	Реконструкция на полски път 000391 село Злато Поле (това е полският път от селото до защитената зона Натура 2000)	Община Димитровград	Околна среда и Биоразнообразие	2014	2020	Европейски фондове и програми	255645
56	Почистване затлачени, замърсени и обрасли корита на дерета и реки в населените места на територията на общината, с цел повишаване на тяхната проводимост	Община Димитровград	Воден сектор	2014	2020	общински бюджет	255645
57	Извършване на дезинсекция по малките населени места на община Димитровград	Община Димитровград	Здраве	2014	2020	общински бюджет	17895

58	Стимулиране на биологичното стопанство и растениевъдство, допринасящо за почвеното биоразнообразие и подобряващо структурата на почвите	Земеделски производители	Околна среда и Биоразнообразие	2014	2020	частни средства	12782
59	Въвеждане на нови алтернативни енергийни култури, предпазващи ефективно почвата от ерозия	Земеделски производители	Земеделие и горско стопанство	2014	2020	частни средства	102258
60	Разработване на планове за управление на защитени местности	Община Димитровград	Околна среда и Биоразнообразие	2014	2020	Европейски фондове и програми	25564
61	Оценка на риска и изграждане на отводнителни канали и/или водоприемни съоръжения в селищата от общината, застрашени от наводняване, от прииждащи води от земеделски и горски територии	Община Димитровград	Воден сектор	2014	2020	Европейски фондове и програми	127822
62	Възстановяване на площадки за борба с градушките	Община Димитровград	Околна среда и Биоразнообразие	2014	2020	общински бюджет	102258
Общо за дейностите по адаптиране към изменението на климата:							8702168

Табл.48.

Следващата таблица представя оценката на въздействието на мерките за въздействие и включва информация по ключови действия и прогнозите за 2030 г. за енергийно спестяване, производство на енергия от ВИ и намаляване на CO₂:

Ключови действия	Прогноза през 2030 г.		
	Енергийни спестявания	Производство на възобновяема енергия	редукция на CO ₂
	MWh/ год.	MWh/ год.	тонове CO ₂ /год.
Общински сгради, оборудване/съоръжения	5 245,34	323,54	4 747,8928
Третични сгради, оборудване/съоръжения	2,79	0	7,4
Жилищни сгради	54238,8	140	43 990,9
Обществено осветление	7523,6	0	19636,7
Транспорт	-	-	-
Други	-	-	-
ОБЩО:	67010,53	463,54	68 382,8928

Табл.49.

VII. Адаптация към въздействията на климатичните промени и оценка на риска и уязвимостта

1. Климатични промени – обхват и възможности за реакция

Климатичните промени имат конкретни регионални измерения, като тези, наблюдавани в Югоизточна Европа се отнасят и за територията на България. Всички региони са засегнати и влиянието на глобалното затопляне вече се наблюдава в почти всички сфери на стопанска дейност, повлияни са екосистемите и хората на планетата. Последните резултати, публикувани от Европейската агенция по околна среда през 2012 (ЕЕА, 2012а), потвърждават, че очакваното повишение на средните температури на континента, намаляването на валежите в южните части на Европа и увеличаването им в северната, е факт. Последната декада 2002-2012 г. е поредната, определена като най-топлата, регистрирана в Европа откакто има наблюдения. Средната температура в региона се е повишила с 1,3 °C от пред индустриалния период до сега. Глобалните и регионални модели за измененията в климата показват, че към края на 21-ви век Европа ще е с 2,5 – 4,0 °C по-топла. Такива промени ще подложат на сериозно изпитание почти всички сфери от нашия живот (World Bank, 2012). Продължават да намаляват ареалите с вечно замръзнали почви, както и ледените щитове на Гренландия, ледовете в Арктика, както и ледниците навсякъде в континента. Този процес ще оказва все по-силно влияние върху количеството и режима на оттока на реките подхранвани от тях. Последствията от това ще засегнат и нашата страна. Наблюдават се промени в ареалите на разпространение на растителни и животински видове. Въпреки че нараства вегетационният период в повечето региони на континента, не навсякъде това ще има очаквания благоприятен ефект върху добивите, защото този процес ще е съпроводен от по-продължителни периоди на горещи вълни, засушаване и суши, особено в страните от Централна и Южна Европа. Евентуалният положителен ефект от намаляването на разходите за енергия за отопление ще се неутрализира от нарастването на необходимата енергия за охлаждане. Нарастват щетите от екстремни хидро-климатични явления, като наводнения, екстремно високи температури, бури предизвикани от извънтропични циклони в северните части на континента, суши, градушки и др. В бъдеще се очаква те да се случват по-често и да са по интензивни (ЕЕА, 2012b). Климатичните промени са част от глобалните промени и това още повече усилва неблагоприятните последствия от метеорологичните, климатичните и хидроложките бедствия поради факта, че те се реализират в райони.

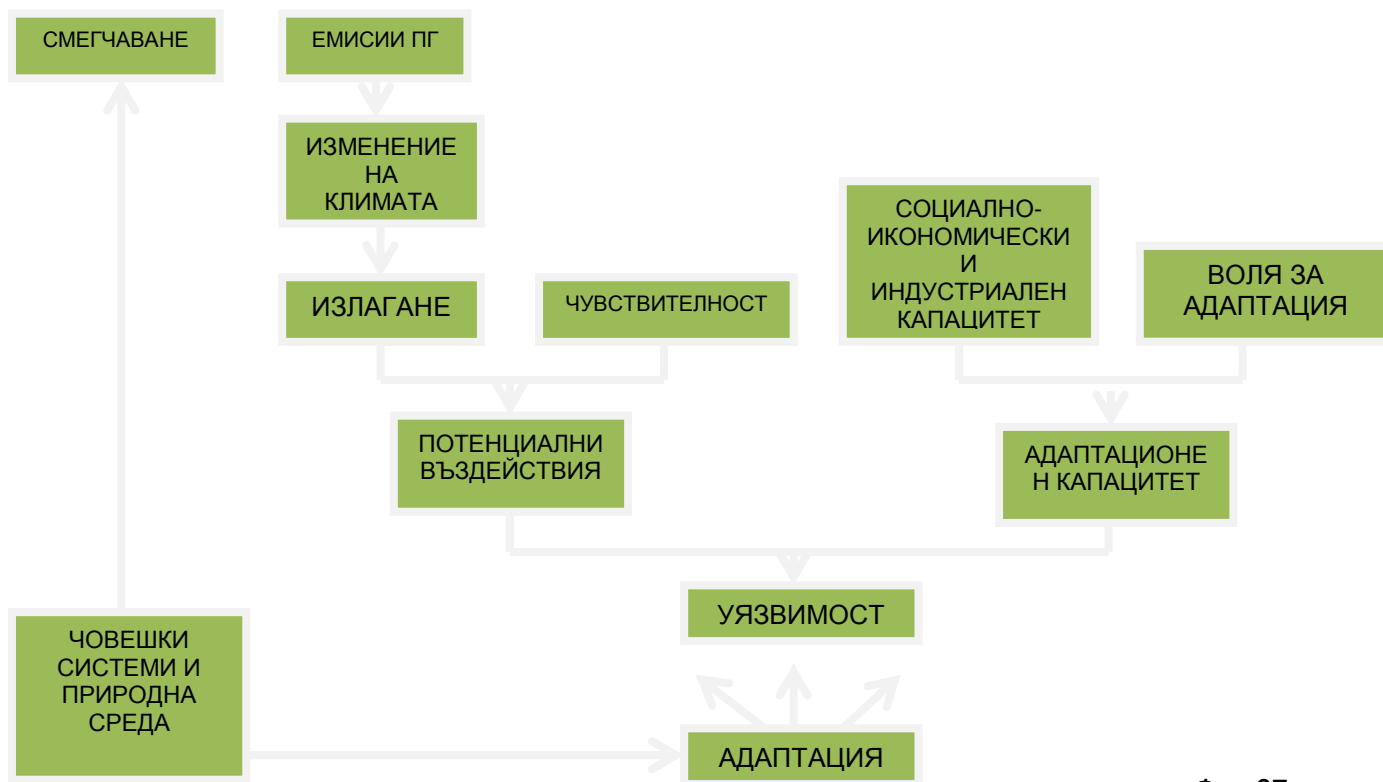
Климатичните промени и необходимостта от адаптиране към тях поставят редица въпроси пред общественото управление и развитие. Адаптацията към климатичните промени е социален процес, който протича в условия на значителна несигурност, както по отношение на условията, към които предстои да се адаптира дадена система, така и по отношение на степента на устойчивост, която може да бъде постигната в процеса на адаптация. Този процес има за цел да намали риска от въздействието на климатичните промени на секторно и регионално равнище. Поради тази причина, прилагането на механизмите за управление на риска за адаптиране към климатичните промени е един адекватен подход за управление на този процес.

Адаптирането има за цел да повиши устойчивостта на природните и обществени системи към настоящето и бъдещо въздействие на климатичните промени върху тях. Според определението, дадено от IPCC, адаптацията е „настройване на природните или обществени системи да отговорят на реалните или очаквани климатични влияния

или въздействия, като смекчават вредите и усвояват благоприятните възможности” (IPCC, 2007).

Подходите за реакция, за да се справим с изменението на климата са два: смекчаване и адаптация. Първият се занимава с причините за изменението на климата и следователно е насочен към намаляване на емисиите на парникови газове (ПГ), а вторият се занимава с неизбежните последици и има за цел намаляване на уязвимостта към изменението на климата (ЕО, 2009).

Фигура 2 илюстрира концептуална схема, описваща различните подходи, използвани от смекчаване и адаптация: докато първият се фокусира върху стратегиите за намаляване на източниците на парникови газове и вредни емисии и за подобряване на поглъщането на парникови газове, вторият има за цел да се намали уязвимостта на системите към изменението на климата чрез намаляване на потенциалните въздействия, или чрез увеличаване на възможностите за адаптация. Фигурата илюстрира също взаимоотношенията съществуващи между въздействията от изменението на климата, способността за адаптация и уязвимост.



Фиг.27.

Различни видове адаптация могат да бъдат разграничени - изпреварваща, автономна и планирана адаптация:

- изпреварваща адаптация - адаптация, която се провежда преди да се наблюдават въздействията от изменението на климата. Нарича се още проактивна адаптация;

- автономна адаптация - адаптация, която не представлява съзнателен отговор на климатичните стимули, но е предизвикана от екологични промени в естествените системи и от пазара или от промени за благосъстоянието на човешките системи. Нарича се още спонтанна адаптация;

- планирана адаптация - адаптация, която е резултат от преднамерена политика, основана на разбирането, че условията са се променили или са на път да се променят и това действие е необходимо, "за да се върне, поддържа или постигне желаното състояние".

В зависимост от времето, освен че е изпреварваща, адаптацията може да бъде също реагираща, и тя се прилага, когато първите последствия от климатичните промени станат видими. В природните системи адаптация е реагираща по природа, а в човешките системи тя може да бъде както реагираща, така и изпреварваща.

С други думи, адаптацията се състои от действия, които променят поведението ни, за да можем да отговорим на настоящите и бъдещи въздействия и уязвимост и цели да предвиди и да осигури защита срещу неблагоприятните последици от изменението на климата, да предотврати или ограничи вредите, които те могат да причинят, и да се възползват от съществуващите предимства.

Защо да прилагаме адаптация

Има много причини, поради които вече се налага да прилагаме адаптация: климатът вече се променя; въздействието на климатичните промени вече настъпва по-бързо от очакваното; в краткосрочен план значителното намаляване на ПГ е малко вероятно; въздействието на климатичните промени ще настъпва дълго след като ПГ са стабилизирани; без действие, въздействията от изменението на климата ще се увеличи бързо и някои промени ще бъдат необратими; забавяне на действието само ще изостри - икономическите, екологичните, социалните разходи; ранното действие ще позволи да се възползваме напълно от възможности, произтичащи от изменението на климата.

Кой следва да прилага адаптацията?

Адаптацията е необходима на всички нива на администрацията, от местно до международно ниво. Особено градовете трябва да бъдат в центъра на процеса на адаптация към изменението на климата.

Градовете са силно уязвими към изменението на климата. Около три четвърти от населението в Европа живее в градските райони (ЕИП, 2012а). В същото време градовете са икономически центрове, които потребяват най-много енергия и допринасят за глобалните емисии на ПГ, както и за местата, където силно концентрирано население е уязвимо към последиците от изменението на климата, в резултат на повишаване на морското равнище, бури, наводнения, горещи вълни и т.н. В този смисъл уязвимостта е специфичен въпрос, който предполага начина, по който хората могат да реагират на въздействието на изменението на климата.

Въздействията от изменението на климата се проявяват на местно ниво. Докато промените в климата често се възприемат като глобален проблем, водещ до увеличаване на глобалната температура, то ефектите от изменението на климата имат местно измерение, засягащи местното препитание, икономически дейности, риска за здравето, както и много други екологични, социални и икономически системи. По този начин един глобален проблем се изразява в местните явления въз основа на различни екологични, социални и икономически фактори (Snover et al, 2007). Изменението на климата ще взаимодейства със съществуващите градски проблеми, като по този начин ще доведе до влошаване на някои проблеми и / или създаване на нови такива (Ecologic Institute et al, 2010).

Местната администрация е най-близо до населението и тя има отговорности в няколко области, свързани с адаптацията. Затова местната администрация може да улесни участието на различните заинтересовани страни и хора, които на индивидуално ниво са ангажирани във вземането на решения.

Основните ползи от адаптацията са на местно ниво. За разлика от дейностите за смекчаване на последиците, планът за адаптация се фокусира на местно ниво и ползите от него се възприемат директно на местно ниво (Snover et al, 2007).

2. Стратегически документи в България свързани с адаптация към изменението на климата

Към настоящия момент България е в процес на разработване на **Национална стратегия на България за адаптиране към промените в климата (НСАПК)**, която съвместно с всички компетентни ведомства трябва да бъде готова до края на 2017 г. Подготовката на стратегията започва още в периода 2009-2010 г., когато МОСВ е започнал процес за разработване на такава Стратегия, създавайки междуведомствена работна група (МРГ) за целта. През 2013 г. е приета ще Стратегията на ЕС за адаптация към изменението на климата, която задава рамка и механизми за поставяне готовността на ЕС за реагиране на настоящи и бъдещи климатични въздействия на ново ниво (http://ec.europa.eu/clima/news/articles/news_2013041601_en). Национална стратегия на България за адаптиране към промените в климата ще представлява пакет от стратегически документи, набор от оценка на риска и уязвимостта и редица други документи със секторни мерки и икономически анализ. Министерството на околната среда и водите като орган координиращ развитието на НСАПК се ръководи от стратегията за адаптиране на ЕС, която е структурирана по този начин. Като се има предвид, че разработването на такъв стратегически документ е обект на значителен опит и значително събиране на данни, е предприет поетапен подход.

Като първа стъпка е изготвен рамков документ **"Анализ и оценка на риска и уязвимостта на секторите в българската икономика от климатични промени"** (http://www5.moew.government.bg/?page_id=51457). Документът е финализиран в началото на юни 2014 година. Този рамков документ следва да служи като основа за по-нататъшното разработване на Национална стратегия за адаптация. Ето защо всички събрани данни и информация ще бъдат база за разработването на конкретни мерки, които трябва да представят цялостния облик на стратегическите действия, които намаляват уязвимостта на страната от последиците от изменението на климата. Компетентните органи ще бъдат включени в разработването на мерки за всеки сектор, както и неправителствени организации и научната общност.

За разработването на Националната стратегия за адаптация МОСВ е подписало консултантски договор с Международната банка за възстановяване и развитие. Целите на споразумението са да окажат подкрепа на МОСВ при: достъп до възможности за справяне с климатичните рискове в икономиката; формулиране на Национална стратегия за адаптация към изменението на климата и План за действия на Република България, които да обхващат периода до 2030 г.; укрепване на капацитета за изпълнение и на междусекторно ниво за адаптиране към изменението на климата. Стратегията трябва да обхваща периода до 2030 г.

Друга много важна част, която да бъде интегрирана в Националната стратегия за адаптация са ресурсите. В тази връзка като следваща стъпка за разработване на НСАПК е изготвянето в средата на 2014 г. на **Доклад за приноса на**

застрахователния сектор към предотвратяването на рисковете, свързани с изменението на климата с финансовата и техническа помощ от Световната банка. Целта на документа е да се анализира ролята и значението на застрахователния бизнес за предотвратяването на рисковете, които възникват в резултат на изменението на климата и за развитието на мерки за адаптация. В този доклад са разгледани действия в България по управление на риска от бедствия и се подчертава ролята, която финансовото управление на риска от бедствия, включително застраховането, може да има за адаптацията към изменението на климата – глава 6 „Възможности за подобряване на капацитета за адаптация на застрахователния сектор в България“.

(http://www.moew.government.bg/wpcontent/uploads/file/Climate/Insurance_Against_Climate_Change_-_BG.pdf)

По отношение на вече разработените мерки за адаптация Изпълнителната агенция по горите вече е представила **"Програма от мерки за адаптиране на горите в Република България и смекчаване на негативното влияние на климатичните промени върху тях"** (http://www.iag.bg/data/docs/Programa_ot_merki.pdf). Горският сектор е единственият, в който е разработена и одобрена специфична програма от мерки за адаптиране на българските гори към климатичните промени. Програмата преминава през четири етапа:

Етап 1: Подготовка на "Анализ на състоянието на основните компоненти в горските екосистеми" в контекста на изменението на климата;

Етап 2: Разработване на климатичните сценарии, базирани на съвременни данни и съвременни модели за еволюцията на климата в България през XX и XXI век;

Етап 3: Определяне на "зони на уязвимост" в горските екосистеми на България;

Етап 4: Разработване на цялостна програма с конкретни мерки за адаптиране на горите към климатичните промени, според зоните на уязвимост, за някои от основните компоненти на горските екосистеми в България.

Документът е официално приет от Министерството на земеделието и храните на 03.05.2011 г., а също така ще бъде интегриран в Националната стратегия за адаптация.

На секторно ниво има редица документи свързани с политиката на адаптиране в България.

- През 2014 г. е приета **Националната стратегия за намаляване на риска от бедствия** (http://www.nspbzn.mvr.bg/NR/rdonlyres/DA55BDC6-488B-4223-A81E-7BBE41A548D1/0/DRR_Strategy.pdf), в която се анализира настоящата ситуация по отношение на специфичните рискове, включително земетресения, наводнения, свлачища, горски пожари, бури, снеговалеж и екстремни температури;
- **Национална програма за защита при бедствия 2014 – 2018** (http://www.nspbzn.mvr.bg/NR/rdonlyres/317033AA-E99D-4C51-AC8E-DB37272F2866/0/NPZB_20142018.pdf), както и национални и регионални оценки на риска в рамките на националните и регионалните планове за защита при бедствия;
- **Национална стратегия за горите 2013–2020** (http://www.mzh.government.bg/MZH/en/ShortLinks/cross_compliance/Gorskisektor.aspx), която включва мерки за укрепване на устойчивостта на горските екосистеми към изменението на климата.

- **Обща стратегия за управление и развитие на хидромелиорациите и защита от вредното въздействие на водите.** Целта на стратегията е да се развие функциониращ и жизнеспособен хидромелиоративен сектор в България, който дава възможност за по-устойчиво и продуктивно използване на водата и напоената земя. Стратегията предвижда сектор Хидромелиорации да управлява инфраструктурата за предоставяне на напоителни и отводнителни услуги и да управлява инфраструктурата за защита от наводнения и корекции на реки, която защитава земеделската земя от вредното въздействие на водите. Един добре работещ напоителен и отводнителен под-сектор предоставя значителни възможности за насърчаване на конкурентоспособността на селското стопанство, тъй като подобрява производителността и намалява загубата на доходите на земеделските производители в години с неблагоприятни климатични условия. Стратегията е приета от Министерски съвет през 2016 г.

Към настоящия момент България все още няма приети специфични национални, под-национални или секторни планове за адаптация.

Въпреки това, през 2013 г. Министерски съвет е приел **плановите за регионално развитие на регионите на ниво 2 за периода 2014-2020 г.** Плановите очертават развитието на Североизточен, Северозападен, Югозападен, Югоизточен, Северен централен и Южен централен район (<http://www.mrrb.government.bg/?controller=article&id=521>). Всеки от тях включва раздел за уязвимостта на региона към изменението на климата, като са предвидени мерки за адаптация на регионално равнище.

По отношение на въздействието на изменението на климата върху водния сектор е важно да се подчертае разработване на първите планове за управление на речните басейни през 2010 г., които предвиждат мерки за опазването на околната среда и мерки за управление на речните басейни за периода 2010-2015 г. Разработването на **Вторите планове за управление на речните басейни за периода 2016-2021 г.** към настоящия момент е на етап завършили консултации с обществеността (до 01.12.2016 г.). Това са проектите на четирите плана за управление на речните басейни за периода 2016-2021 г. (ПУРБ) за Дунавски район, за Черноморски район, за Източнобеломорски район и за Западнобеломорски район (http://www5.moew.government.bg/?page_id=24260). Оценката на въздействието на изменението на климата върху водните ресурси и използването на водите за различни цели е интегрирана в тях. Следващата стъпка е приемането на плановите от Министерски съвет.

Плановите за управление на риска от наводнения (ПУРН) за четирите района за басейново управление на водите за периода 2016-2021 г. също са в процес на подготовка (http://www5.moew.government.bg/?page_id=24259). През 2011 г. е завършена предварителната оценка на риска от наводнения за четирите района за басейново управление в България. В областта на управлението на бедствия през 2013 г. са утвърдени установените области със значителен риск от наводнения. Министерството на околната среда и водите е изготвило карти за заплахата и риска от наводнения и е изготвило методологии, необходими за изготвянето на плановите за управление на риска от наводнения. Към настоящия момент са приключили обществените консултации на четирите плана за управление на риска от наводнения

за периода 2016-2021 г. (ПУРБ) за Дунавски район, за Черноморски район, за Източнобеломорски район и за Западнобеломорски район.

Третият Национален план за действие по изменение на климата 2013 - 2020 дефинира малък брой мерки за адаптация в секторите на земеделието и горите. Документът е приет с решение на Министерски съвет през 2012 г. и може да бъде намерен на страницата на МОСВ - http://www3.moew.government.bg/files/file/Climate/Climate_Change_Policy_Directorate/Treti_nacionalen_plan_za_deistvie_po_izmenenie_na_klimata.pdf.

Проведени са дейности в няколко общини, свързани с адаптирането към изменението на климата, но не като част от систематичен процес. Например:

- Община Шабла в България е разработила проект за крайбрежните райони, "Защита на брега от ерозия, използвайки твърди скални мерки".
- Община София планира да подобри обществения транспортен сектор посредством прилагането на Проект за интегриран градски транспорт на София, който включва няколко компонента, покриващи важни зони на градската транспортна система. Очаква се проектът да има значителен социален ефект и такъв за околната среда, като например подобряване на качеството на атмосферния въздух чрез намаляване на емисиите и енергийната консумация, подобряване на оперативната скорост и условията за пътуване и др.
- Община Бургас е изпълнила проект "Интегриран градски транспорт на Бургас". Една от основните цели на проекта е подобряване на околната среда чрез намаляване на емисиите на парникови газове. (<http://www.transportburgas.bg/en/about-the-project>).

3. Добри практики, свързани с интегриране на политиката за околната среда и политиката за изменението на климата в национални, поднационални и други документи

По инициатива на Министерството на околната среда и водите на Република България за настоящия програмен период 2014-2020 бяха разработени насоки за интегриране на политиката за околната среда и политиката за изменението на климата в програмирането на средствата от ЕС. Тези насоки за интегриране на политиката за околната среда и политиката на изменението на климата в европейските Структурни и инвестиционни фондове - фаза "Изпълнение на Споразумението за партньорство и програми за периода 2014-2020" съдържат общи разпоредби за интегриране и на околната среда и критерии, свързани с климата и изискванията, които да се прилагат при оценката на проектните предложения и тяхното последващо изпълнение. Критериите са разделени на две групи - общи критерии и специфични критерии за всяка програма, съфинансирана от фондове на ЕС. Целта на документа е да подпомогне управляващите органи по въпросите на околната среда и климата и включването им в съответните оперативни програми.

Това е пример за интегрирането на добри практики признати и от Европейската комисия. България е единствената държава-членка, която е инициирала такъв процес за настоящия програмен период 2014-2020.

Пълна информация и всички документи, свързани с интеграцията на политиката за околната среда и политиката на изменението на климата в европейските структурни и инвестиционни фондове, както и във всички оперативни програми за периода 2014-2020 г. могат да бъдат намерени на следния линк:

<http://ope.moew.government.bg/en/pages/integrirane-okolna-klimat/89#1>,

където се

намираят следните документи:

- Насоки за интеграция на политиката по околна среда и политиката по изменение на климата във фондовете на КП, ОСП и ОПР за периода 2014-2020 г. (одобрено от Министерски съвет през 2013 г.);
- Насоки за интеграция на политиката по околна среда и политиката по изменение на климата в Европейските структурни и инвестиционни фондове - фаза „Изпълнение на Споразумението за партньорство и програмите в периода 2014-2020г.“ (одобрено от Министерски съвет през 2016 г.).

Оперативна програма "Околна среда 2014-2020" предвижда отделна приоритетна ос 4 "Превенция и управление на риска от наводнения", която е пряко свързана с изменението на климата. Сред дейностите, предвидени за финансиране са създаването на Национален център за управление на водите в реално време, както и изследвания, свързани с Вторите планове за управление на риска от наводнения за периода 2022-2027. Мерките, предвидени в рамките на Приоритетна ос 4 на програмата са насочени към осигуряване на устойчивост към бедствия, превенция на риска за човешкото здраве и околната среда и ограничаване на последиците от наводнения. Изпълнението на някои от мерките на приоритетна ос 3 "Натура 2000 и биоразнообразието" също ще допринесе за адаптиране към климатичните промени.

4. Анализ на природните бедствия в България

4.1. Природни бедствия, свързани с хидро-климатичните и метеорологични условия в България

Съгласно данните представени в „Анализ и оценка на риска и уязвимостта на секторите в българската икономика от климатичните промени“ опасните явления, които се наблюдават на територията на България са:

- 1) Климатични и метеорологични опасни явления
 - Екстремни температури
 - Засушаване и суша
 - Суховей
 - Пожари
 - Гръмотевични бури
 - Снежни бури и снегонавявания
 - Силни ветрове
 - Смерч
 - Фьон
- 2) Опасни хидроложки явления
 - Опасност от наводнения
- 3) Геоложки и геоморфоложки опасни явления
 - Срутища
 - Свлачища
 - Абразия
 - Щормови явления
 - Ерозия

Според данните на НСИ, през периода 2003 – 2008 г., от регистрираните природни бедствия в България, най-голям е броят на наводненията, пожарите по природни причини, гръмотевичните бури, снегонавявания, обледявания и измръзване, градушки и суша.

Според възприетите критерии от EM-DAT, през периода 1980-2010 г. страната е била засегната от 13 наводнения, 7 случая с горещи вълни, 5 бури, 4 пожара, 3 земетресения и 2 суши. Според тези данни, България също е застрашена най-вече от наводнения, както и от екстремни температури, бури, пожари и суша. От групата на геофизичните бедствия, единствено земетресенията са намерили място в тази база данни.

Въз основа на базата данни за директните щети от природните бедствия на EM-DAT, GERMANWATCH ранжира страните в света според техния Климатичен Риск Индекс (Climate Risk Index) всяка година. Индексът показва степента на експонираност и уязвимост на страните към екстремни метеорологични (тропически и зимни бури, локални бури, градушки, торнадо), климатични (замръзване, пожари, суши) и хидроложки събития (морски бури, наводнения, свлачища и др.). Страните с най-малък ранг са най-застрашените според този индекс. Проследявайки тези нормализирани данни за България, виждаме, че през периода 1998-2012 г. рангът на нашата страна се е променил от 52 на 89-102 през 2011 и 2012 г. и това означава, че нашата страна е станала относително по-малко уязвима от останалите 178 страни, включени в анализа.

4.2. Природни бедствия в България и тенденции в проявата им, свързани с климатичните промени

Повишаването на глобалната температура в океаните и на сушата води до нарастване на количеството на водните пари в атмосферата, а това от своя страна би могло да доведе до допълнителното и радиационно затопляне, тъй като те са парников газ. Известно е, че влажните и топли въздушни маси са и по-неустойчиви и в тях се създават условия за образуване на конвективна облачност и интензивни валежи. Според някои модели, при удвояване на концентрациите на парникови газове в атмосферата, количеството на валежите на планетата ще нарасне с 1-3% за всеки 1°C повишение на средната глобална температура, (Le Treut and McAvaney, 2000). Разбира се, този процес би бил съпроводен от много големи регионални вариации във валежните количества, (Wu et al., 2005). Симулации, при които не се променя процента на относителната влажност на въздуха, показват че съдържанието на вода в атмосферата би нараствало с 6% за всеки градус, с който се повиши средната глобална температура, като това ще доведе до промени в динамиката на хидроложкия цикъл, увеличаване на екстремните валежи и намаляване на умерените и по-слабите валежи (Mitchel et al., 2006). Дори малки промени в средните стойности на температурата могат да предизвикат съществена промяна в относителния дял на екстремните явления, които често се реализират като бедствия. Не може да се каже обаче, кои от тях се дължат на климатичните промени и кои не, защото всички събития в тази по-топла и по-влажна атмосфера са повлияни от нея и респективно са свързани с климатичните промени (Trenberth, 2012).

Средната годишна температура на въздуха в България за периода 1961-1990 е 10,5°C, но тя се е повишила средно с 1,3 °C през последните две десетилетия (1988-2011), като през някои години отклонението доближава или надвишава 2°C (1994, 2000, 2007). Всички години през периода 1988-2011 са със средни годишни

температури над 10,5 °C, а в 43% от тях средната годишна температура на въздуха е над 12°C. От НИМХ установяват, че 20 от последните 22 години след 1989 г. са с положителни аномалии на средната годишна температура на въздуха в България, спрямо климатичната норма на базисния период 1961 – 1990 г. За периода 1971-2011 г. средната приземна температура на въздуха в страната се е увеличила с 1,5°C (МОСВ, 2014). Годишите 1994, 2000 и 2007, през които са установени най-големите отклонения в средните температури от около 2 °C, са същите, през които в страната е имало суши и горещи вълни с тежки последствия за икономиката и за здравето на много хора.

По отношение на валежите се наблюдава много голяма вариабилност в количеството им през отделните години, но за периода 1988-2011, то е средно 604 mm, което е близко до нормата за извънпланинската част на страната. Съществени промени обаче се установяват в максималните денонощни валежи от над 100- 200 mm/24h, които показват тенденция към нарастване през последните години, а те именно са фактор за повишения риск от наводнения, гръмотевични бури и свързаните с тях други природни бедствия.

Много промени в режима, честотата и интензитета на климатичните и метеорологични екстремуми вече са установени за територията на България. Макар и данните да се отнасят не винаги за едни същи периоди, като цяло промените са по-осезаеми през последните 2-3 декади. Разбира се, тези промени може да са свързани и с естествената вариабилност на климатичната система и трябва да се има предвид, че много от тези констатации са натоварени с много голяма степен на несигурност. Въпреки това, тенденциите за нашата страна по отношение на промените наблюдавани в някои от основните индикатори за климатичните промени през периода 1901-2009 спрямо 1961-1990, могат да допълнят наличната информация и да ни насочат към възможните природни бедствия, които биха могли да нараснат като честота и/или интензитет в бъдеще.

Съгласно представените данни в „Анализ и оценка на риска и уязвимостта на секторите в българската икономика от климатичните промени“ (Табл. 6.3. Тенденции в изменението на температурите и валежите в България през периода 1901-2009г. спрямо 1960-1990г. и възможни влияния върху опасността от природни бедствия ако тези тенденции се задълбочат (база данни CRU TS 3.10.01) тенденциите в промените на индикаторите за температурата на въздуха, включени в таблицата са по-ясно изразени по отношение на промяната в температурите на въздуха и значително по-неопределени по отношение на индикаторите за валежите, при които се наблюдава много голяма вариабилност. Тези резултати до голяма степен се съгласуват с тенденциите в стойностите им по различните RCP сценарии относно възможните промени на климатичните екстремни явления по RCP сценариите на IPCC AR5. Разбира се, трябва да държим сметка за забележката там, че краткосрочните климатични проекции за периода 2013-2035, например, не са екстраполации на сегашния климат в близко бъдеще, а предположение за това, какво би се случило с климата, ако се сбъдне някой от RCP сценариите през този период. Индексите за „горещи екстремни явления“ и другите температурни индекси показват без изключение тренд на повишение на температурите, както и на горещите дни и нощи и тренд на намаляване на студените дни и нощи. По отношение на валежните индекси, тенденцията е към намаляване на броя дни с валежи, но повишение на интензивността им, нарастване на максималните денонощни валежи, на периодите с

продължителни валежи от 5 и повече поредни дни, както и на продължителността на безвалежните периоди.

В заключение можем да кажем, че установените промени в изследваните климатични показатели, имащи пряка или косвена връзка с опасността от климатични и метеорологични бедствия, потвърждават заключенията направени както в Четвъртия, така и в Петия доклад на междуправителствената експертна група относно **повишената уязвимост на нашия регион от засушаване и суши, екстремни температури, горещи вълни и наводнения, което важи и за територията на Община Димитровград.**

5. Екологично състояние на Община Димитровград и фактори влияещи върху бедствията

За целите на този анализ се посочват географските фактори и условията, които могат да доведат до повишаване или намаляване на уязвимостта на системите по отношение на бедствия в резултат от климатични и хидроложки екстремуми. Това са две основни групи фактори: природни и антропогенни. Природните от своя страна могат да бъдат хидро-климатични, геолого-геоморфоложки, ландшафтни (почви, растителност, земно покритие, защитени територии), а антропогенните включват населението и селищната мрежа, социалните условия и икономическото развитие на територията, земеползването и инфраструктурата (в т.ч. и критичната инфраструктура) и др. Специфичен, но много важен фактор е географската локализация (мястото), където се наблюдават едновременно повишена опасност и уязвимост.

Климатични рискове релевантни за територията на Община Димитровград

Климатичен риск	Настоящо ниво на климатичния риск	Очаквана промяна в интензивността	очаквана промяна в честотата	<u>период</u>
<u>Екстремни горещини</u>	високо	повишаване	повишаване	дългосрочен
<u>Екстремни застудявания</u>	ниско	без промяна	без промяна	дългосрочен
Обилни валежи	ниско	decrease	намаляване	дългосрочен
<u>Наводнения</u>	високо	повишаване	повишаване	дългосрочен
Повишаване на морското равнище	ниско	без промяна	без промяна	дългосрочен
<u>Суша</u>	високо	повишаване	повишаване	дългосрочен
<u>Бури</u>	средно	повишаване	повишаване	дългосрочен
<u>Свлачища</u>	ниско	без промяна	без промяна	дългосрочен
Горски пожари	средно	намаляване	намаляване	дългосрочен

Табл.50.

Очаквано въздействие на територията на Община Димитровград

Сектор на въздействие	Очаквано въздействие	Вероятност на настъпване	Ниво на очакваното въздействие	Период
<u>Сгради</u>	повишена нужда от охлаждане	вероятно	високо	дългосрочен
<u>Транспорт</u>	увреждане на транспортната инфраструктура	възможно	средно	дългосрочен
<u>Енергия</u>	увреждане на електрическата инфраструктура и съоръженията за производство на енергия	възможно	средно	дългосрочен
<u>Вода</u>	повишена недостатъчност на вода и засушавания	вероятно	високо	дългосрочен
<u>Отпадъци</u>	увреждане на инфраструктурата за отпадъци	възможно	средно	дългосрочен
<u>Планиране на земеползването</u>	градски гоорещини, наводнения	вероятно	средно	дългосрочен
<u>Селско и горско стопанство</u>	деградация на добивите	вероятно	средно	дългосрочен
<u>Околна среда и биоразнообразие</u>	миграция на видове	не е вероятно	ниско	дългосрочен
<u>Здраве</u>	повишена заболяване и смъртност	възможно	средно	дългосрочен
<u>Гражданска защита и аварии</u>	повишаване на бедствията	възможно	средно	дългосрочен
<u>Туризъм</u>	спад в туристическото търсене	възможно	средно	дългосрочен

Табл.51.

5.1. Атмосферен въздух

- ФПЧ₁₀ - През 2011г. са регистрирани 363 средноденонощни концентрации за ФПЧ 10, като 119 (32,8 %) от тях превишават ПС за СДН от 50 µg/m³. Средногодишната концентрация от 53,35 µg/m³ превишава СГН от 40 µg/m³. Най-голям брой стойности, превишаващи ПС за СДН от 50 µg/m³ са регистрирани през зимните месеци –януари, ноември и декември. През месец декември е регистрирана и на-високата средноденонощна стойност от 250,29 µg/m³. Регистрираните 119 превишения на ПС за СДН от 50 µg/m³ надхвърлят допустимия брой превишения за една календарна година /35/. Запазва се тенденцията от 2007 г. задържане за наднормени концентрации на ФПЧ10 във въздуха.

- Серен диоксид – През 2011г. са регистрирани 20 стойности,превишаващи ПС за СЧН от 350 µg/m³ и 2 стойности, превишаващи ПС за СДН от 125 µg/m³. Най-високата стойност от 710,74 µg/m³ е регистрирана през месец април. Регистрираните превишения на ПС за СЧН от 350 µg/m³ и ПС за СДН от 125 µg/m³ през 2011 г. не

превишават регламентирания брой стойности за една календарна година. Замърсяването със серен диоксид в гр. Димитровград се дължи основно на пренос на емисии от енергиен комплекс "Марица Изток", гр.Стара Загора и от дейността на ТЕЦ "Марица 3" АД, гр. Димитровград.

- Озон – През 2011 г. са регистрирани 5 превишения на средночасовата концентрация от $180 \mu\text{g}/\text{m}^3$ през месец юни, четири от тях превишават прага за предупреждение на населението от $240 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Изпълнена е инструкцията за уведомяване на населението. През месеците юни и юли са регистрирани 27 осемчасови средни стойности над $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$, като максималната осемчасова средна стойност в рамките на денонощието е регистрирана на 09.06.2011 г. – $232,57 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

- Сероводород – Регистрирани са 37 стойности, превишаващи ПДК за един час от $0,015 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Най-голям брой стойности са регистрирани през месеците януари, февруари, ноември и декември.

За останалите показатели – азотен диоксид, въглероден оксид и амоняк не са регистрирани превишения на съответните норми.

За целта през 2011 г. Община Димитровград разработи Програма за намаляване нивата на замърсителите и достигане на установените норми за качеството на атмосферния въздух за периода 2012 - 2014 г. Установено е, че най-голям дял в приноса за замърсяване на въздуха с ФПЧ_{10} имат битовия сектор, автомобилния транспорт и организирани източници от промишления сектор. Основни местни източници на емисии са: "Вулкан Цимент" АД, "Неохим" АД и ТЕЦ "Марица 3" АД. Те замърсяват атмосферният въздух с прах, серен диоксид, амоняк и азотни оксиди.

5.2. Води

- 1) Повърхностни води. В периода 2007-2011 г. се наблюдава устойчива тенденция за подобряване на екологичното състояние на водните тела в Хасковска област. Понастоящем участъците с лошо състояние на повърхностните водните тела са:

Басейн на р.Марица:

- Река Банска средно и долно течение (преминава през територията на Община Димитровград) – отпадъчни води от населени места и промишлена зона на гр. Хасково;
- устие на р.Сазлийка –отпадъчни води от гр.Раднево, гр.Гълъбово и дейността на ТЕЦ в района на тези населени места
- Река Харманлийска и притоци до устие–лошото екологично и химично състояние се дължи на заустване на промишлени и битови отпадъчни води от гр.Хасково и други населени места. При извършваните анализи за химично състояние (приоритетни вещества) се констатира периодични отклонения от стандартите за качество на околната среда по показателите олово и живак, което определя и лошото химично състояние на водното тяло. За пречистване на отпадъчните води на гр.Хасково през 2011 г. е изградена и пусната в действие ГПСОВ. През следващите години се очаква подобряване на състоянието на водното тяло. В Плана за управление на речните басейни 2010- 2015г. е предвидена мярка за доизграждане на канализация и осигуряване на подходящо пречистване на населените места под 2000 е.ж. За индустриалните предприятия е предвидена мярка за модернизиране на индустриалните ПСОВ и проучване на биоаккумуляция на приоритетни и опасни вещества в риби.

- Река Марица от гр.Димитровград до границата – отпадъчни води от големите населени места (Димитровград, Симеоновград, Харманли и др.) и НЕОХИМ-Димитровград. Установяват се единични случаи на наднормени концентрации на тежки метали (олово) след вливане на р.Харманлийска.За пречистване на отпадъчните води от Димитровград през 2010 г. е пусната в експлоатация ГПСОВ. През следващите години се очаква тенденция в подобряване на състоянието на водното тяло. В ПУРБ са предвидени мерки за построяване на ПСОВ за всички населени места над 2000 е.ж.
- 2) Подземни води. В Хасковска област са установени 9 подземни водни тела. Преобладаващата част от тях са в лошо състояние химично състояние - 6 бр., а само 2 са в добро химично състояние. За едно подземно водно тяло липсват наблюдения. Едно подземно водно тяло BG3G000000N011 (Порови води в Неоген -Свиленград-Стамболово) влошава състоянието си спрямо 2007 г. Всички останали подземни водни тела за периода 2007-2011 г. запазват химичното си състояние. Оценката за състояние на подземните водни тела в областта е следното:
 - Подземно водно тяло BG3G000000NQ009 (Порови води в Неоген Кватернер – Хасково) – лошо
 - Подземно водно тяло BG3G000000Q048 (Порови води в Кватернер - Свиленград-Стамболово)- добро
 - Подземно водно тяло BG3G000000N011 (Порови води в Неоген - Свиленград- Стамболово) – лошо
 - Подземно водно тяло BG3G000000Q012(Порови води в Кватернер - Марица Изток)- лошо
 - Подземно водно тяло BG3G000000Q013 (Порови води в Кватернер - Горнотракийска низина) – лошо
 - Подземно водно тяло BG3G00PtPg2024 (Пукнатинни води - Ивайловградски масив) – добро
 - Подземно водно тяло BG3G0000PgN026 (Карстови води -Чирпан – Димитровград) – лошо
 - Подземно водно тяло BG3G0000T12034 –(Карстови води - Тополовградски масив) – лошо
 - Водно тяло BG3G000000Pt045 (Пукнатинни води -Шишманово –Устремски масив) - няма данни.

Източници на замърсяване на водите:

Най-значителен замърсител на повърхностните и подземни водни обекти в региона на РИОСВ –Хасково са канализационните системи на населените места. В края на 2010 г. изтече срокът за изграждане на ГПСОВ за населените места с над 10000 еквивалентни жители. На територията на областта те са: Хасково, Димитровград, Харманли и Свиленград. През декември 2010 г. беше въведена в експлоатация ГПСОВ на гр.Димитровград, а през 2011г и ГПСОВ на гр.Хасково. Проведеният собствен мониторинг през 2011 г., както и контролните проверки през годината показват ефективно пречистване на отпадъчните води и спазване на определените индивидуални емисионни ограничения в разрешителните за заустване на двата обекта. До края на 2014 г. следва да бъдат построени ГПСОВ и за населените места с между 2000 и 10000 еквивалентни жители –Симеоновград, Любимец,

Ивайловград и Тополовград. За нито едно от тях обаче, както и за Харманли и Свиленград изграждането на ПСОВ не е започнало. Отпадъчните води от тези населени места все още се заустват в реките –приемници без пречистване. Изградени и въведени в експлоатация са ПСОВ на селата: с.Мезек, общ.Свиленград, с.Поповец и с.Зимовина, общ.Стамболово. Най-големите емитери на замърсени производствени отпадъчни води в района са „Неохим“АД, Димитровград и Северна индустриална зона – Хасково, (включваща Пивоварен завод на „Каменица“АД, „Българска млечна компания -Хасково“ООД, „НИК“АД, Хасково, птицеферма на „Галус“АД). Опасни вещества се съдържат и в изтичащите руднични води от ликвидиранияте рудници в региона на Маджарово. Почти всички обекти, формиращи и изпускащи замърсени производствени отпадъчни води в повърхностни води на област Хасково са изградили пречиствателни съоръжения. За съжаление голяма част от изградените пречиствателни съоръжения не отговарят на съвременните изисквания, поради което не работят ефективно и не постигат определените в разрешителните за заустване норми. В други случаи въпреки старанието на операторите и вложените инвестиции монтираните нови пречиствателни инсталации също не постигат определените индивидуални емисионни ограничения, най-вероятно поради избор на неподходящи за това производство съоръжения.

5.3. Земи и почви

През последните години се наблюдава тенденция към намаляване замърсяването на почвите. Това се отнася основно за земеделските земи и се дължи на кризата в земеделието, а от тук ограниченото ползване на пестициди и торове.

1) Замърсяване на почвите с тежки метали и металоиди.

През есента на 2011 г. е извършено пробонабиране от пунктовете на I ниво почвен мониторинг съгласно план-графика на ИАОС – гр. София. Пробите са анализирани от РЛ - Хасково към ИАОС по следните показатели: рН, олово, кадмий, мед, цинк, арсен въглерод, азот, фосфор и пестициди, обемна плътност, никел и хром.Резултатите от извършените анализи не показват превишение на максимално допустимите концентрации на тежки метали и металоиди в почвите.

2) Замърсяване на почвите с устойчиви органични замърсители /пестициди/.

През последните години на територията на Хасковска област залежават около 41139 кг в твърдо състояние и 78595 л. в течно състояние забранени за употреба пестициди. От направените проверки се установи,че те се съхраняват в 22 бр.складове разположени в 10 общини. До момента със средства от МОСВ-ПУДООС са изградени и отремонтирани централизирани складове за съхранение на растително-защитни препарати в 4 общини. Решени са проблемите за общ. Хасково, общ. Харманли, общ. Любимец, общ. Димитровград и част от общ. Свиленград. Характерно за тях е че те са собственост на съответните общини, а всички пестициди които се съхраняват в тях са обезопасени и преупаковани. Все още не са решени окончателно проблемите със складовете в общ. Минерални бани, общ. Стамболово, общ. Маджарово и общ. Момчилград. По голямата част от тях са собственост на бивши земеделски кооперации а някои от тях са и частна собственост, те са в лошо състояние неохраняеми и наличните в тях растително-защитни препарати създават потенциална опасност от инциденти и замърсяване на околната среда. На територията на област Хасково се извършва почвен мониторинг за замърсяване на почвите с пестициди. През 2011 г. не са констатирани замърсяване на почвите с пестициди.

3) Ерозия на почвите.

Ерозията е процес, който механично уврежда почвите, като унищожава хумусния слой, което води до намаляване на почвеното плодородие ежегодно. Общините, които в Хасковска област са застрашени от водна ерозия са Ивайловград, Маджарово, Свиленград, Симеоновград, Стамболово, Тополовград и Хасково. От ветрова ерозия са застрашени Маджарово, Симеоновград и Харманли. Община Димитровград не попада в нито една от двете групи.

4) Вкисляване на почвите.

Пробонабрани и анализирани са 32 броя почвени проби в опорни пунктове за мониторинг от НАСМОС - Любимец, общ. Любимец и с. Глухар, общ. Кърджали, с. Крепост, общ. Димитровград и с. Узунджово, общ. Хасково. Пробонабирането се извършва от 4 точки за всеки пункт в две дълбочини – 0 – 20 см и 20 – 40 см – веднъж годишно – есен. От извършените анализи за вкисляване на почвите не са установени стойности застрашаващи почвеното плодородие.

5) Увреждане на почвите от опожаряването на растителност.

Във връзка с категоричната забрана за палене на стърнища, крайпътни ивици и слогове и други растителни отпадъци, с цел недопускане увреждане на околната среда и предотвратяване вредната практика от масово палене на стърнища, трябва да се отбележи, че сравнение с предишни години пожарите в земеделските земи са намалели. Не са констатирани големи пожари. Намаляването на броя на пожарите се дължи на популяризиране на забраната от медиите и общините и убеждаването, че полза от палене на стърнища няма, а само вреди на почвите, въздуха и биологичното разнообразие.

5.4. Биологично разнообразие

На територията на Област Хасково е установена богата флора и фауна и защитени видове. Според Национална екологична мрежа на територията на Община Димитровград има една защитена зона по НАТУРА 2000 за хабитати и територията на общината се пресича от европейски път за миграция на птиците. По дял на разпределение на обектите на НЕМ на територията на общините Община Димитровград заема под средното национално ниво.

5.5. Отпадъци

В съответствие с Националната програмата за управление на дейностите с отпадъци за прилагане на Директива 1999/31/ЕС на територията на област Хасково има изградени и функционират две регионални депа за битови отпадъци – депото за твърди битови отпадъци в земл. на с.Гарваново, общ.Хасково и това в гр.Харманли. Община Димитровград обезврежда битовите си отпадъци на депото в земл. на с.Гарваново. Количеството на депонираните отпадъци за календарната 2012 г. от Община Димитровград на регионалното депо е 2651,85 тона. Съгласно изискванията на Националната програма за управление на дейностите по отпадъците към края на 2012 г. на Община Димитровград е връчена заповед за спиране експлоатацията на депото за ТБО, несъответстващо на изискванията на Наредба № 8 от 24 август 2004 г. за условията и изискванията за изграждане и експлоатация на депа и на други съоръжения и инсталации за оползотворяване и обезвреждане на отпадъци. То подлежи на задължителна рекултивация.

Община Димитровград има подписан договор с „Екопак България“ АД, за организирането на дейностите по разделно събиране на масово разпространени отпадъци, като самите системи вече функционират.

5.6. Шумова натовареност

Източниците на шум в общината са автотранспорта предимно в градовете и по-големите села, железопътният транспорт, производствената дейност и увеселителните заведения. На територията на общината липсва функциониращо летище, което да е източник на авиационен шум от излитащите и кацащи самолети. По данни на РИОСВ шумовото ниво на територията на Община Димитровград не се следи постоянно и разполагаемостта на данните е единствено за град Хасково от цялата област хасково.

6. Екологичен риск на територията на Община Димитровград с оглед на предвижданията за Област Хасково. Климатични промени

България е сред страните, които се очаква да бъдат най-сериозно засегнати от климатичните промени. По отношение на промените на климата се установява тенденция за нарастване през последните десетилетия на:

- честотата на екстремните метеорологични и климатични явления;
- случаите с проливни дъждове през последните 30 години;
- намаляване на годишната температурна амплитуда, като увеличението на минималната температура е по-значимо от увеличението на максималната температура; намаляване на дебелината на снежната покривка.

Прогнозите за климатичните промени през следващите десетилетия сочат по-топли зими и намаляване на броя на дните с екстремни ниски температури. Процентът на летните дни в равнините части на Хасковска област ще се увеличи с 18-20 %, а горещите дни ще се увеличат с 30 % до край на 21 век.

Значими изменения се очакват при валежите основно в интервалите 0,1-5 , 5-10 и над 40 мм/24 ч. Намалението на общото количество на валежите ще се дължи на силно намаление на слабите и умерени валежи. Очакваното увеличение за Хасковска област на интензивните валежи - над 40 мм/ 24 ч. е между 14-16 %.

До 2050 г. се очаква изменение на средните годишни температури в Хасковска област в границите от 2,1 – 2,3 С, като увеличението е в посока запад – изток/ югоизток. При средногодишните количества на валежите се очаква намаление от -6%, - 8% до -10% в посока запад- изток.

Според прогнозите, броят на нощите, през които температурата на въздуха няма да бъде под 20°С (тропически нощи), ще се увеличи, като страната попада в най-рисковите части на Европа. От общо 5 групи, Хасковска област попада в регион от четвърта група - в неблагоприятно положение.

Очаква се промяна и при продължителността на снежната покривка, като броят на дните с такава ще намалее. В Хасковска област очакваното намаление е между 0 и 20 дни, което практически означава почти безснежна зима.

Промените на климата ще окажат своето въздействие и върху условията за туристическа дейност. Според очакваната промяна на индекса за туристически климат за ЕС, Хасковска област попада от общо 6 групи в неблагоприятната пета група по негативна промяна.

За оценка на комбинираното въздействие на тези промени е изчислен индекс на уязвимост от климатичните промени за регионите по NUTS 2 за целия ЕС. Според този индекс Хасковска област попада в 5 група (от общо 6) с висока уязвимост от климатичните промени. Най-чувствителните сектори към климатичните изменения са селското стопанство, туризмът, управлението на водните ресурси и горския фонд.

Наводнения.

Поречие Марица. Практически цялата долина на р. Марица с изключение на малък участък над гр. Симеоновград е с потенциален риск от наводнения. От притоците на р. Марица потенциално рискови са почти целите течения на реките Меричлерска, Мартинска, Сазлийка, Хасковска, Харманлийска и Бисерска(средно и долно течение). С потенциален риск са градовете Димитровград, Симеоновград, Харманли, Любимец и Свиленград. С висок риск са селата Клокотница, Узунджово, Лозен и яз. Стамболийски.

Система за прогнозиране на наводненията и ранно предупреждение. По програма ФАР трансгранично сътрудничество бе реализиран проект за „Подобряване на капацитета за прогнозиране на наводнения в българо-турския граничен район” с два компонента: „Техническа помощ за изграждане на система за прогнозиране на наводненията и ранно предупреждение по р. Марица и Тунджа” и „Доставка на оборудване с автоматични метеорологични и хидрометрични станции, компютри, сървъри и софтуер за моделиране, предсказване и ранно предупреждение за наводнения”. Създаден беше и интернет сайт, показващ нагледно състоянието на водните нива (нормално, повишено внимание и тревога) за 21 контролни точки по Марица и Тунджа. По проекта бяха доставени, инсталирани и включени в системата нови автоматични дъждомерни станции и хидрометрични станции. На територията на Хасковска област са оборудвани 8 станции в басейните на р. Марица и р. Арда. За избраните контролни точки ежедневно се издава бюлетин за следене на ниво и степен на опасност.

VIII. ИЗТОЧНИЦИ НА ФИНАНСИРАНЕ ЗА ОБЕЗПЕЧАВАНЕ НА ДЕЙНОСТИТЕ И МЕРКИТЕ ЗАЛОЖЕНИ В НАСТОЯЩИЯ ПЛАН

Успешното изпълнение на Плана за действие за устойчива енергия и климат изисква значителни финансови ресурси. Затова е необходимо да бъдат идентифицирани възможните финансови ресурси, а също така и схеми и механизми за набиране на финансови ресурси за осигуряване на финансиране на дейностите, включени в плана.

При определянето на източниците на финансиране за реализиране целите на Плана за действие за устойчива енергия и климат на Община Димитровград до 2030 г. са взети предвид възможностите за осигуряване на собствени финансови средства от общинския бюджет, привличане на външни ресурси съобразно наличните към момента на планиране финансови инструменти, разработването на нови форми на инвестиционни партньорства, както и предимствата на успешни комбинации от два или повече източника на финансиране за осигуряване на устойчивост на постиганите резултати.

Успешно изпълненият план за действие в дългосрочен аспект ще доведе до намаляване разходите за енергия за местните власти, гражданите, бизнес компаниите и за всички заинтересовани страни като цяло. При отчитането на разходите за изпълнение на дейностите, включени в плана, местните власти трябва да отчитат и техните ползи – ползите за здравето, за качеството на живот, заетостта, привлекателността на града и др.

1. Собствени средства от общинския бюджет

Възможностите за финансиране на инвестиции в енергийна ефективност в рамките на общинския бюджет се ограничават до отпускане на средства за подобряване на енергийните характеристики на образователната и социалната инфраструктура и уличното осветление. При реализирането на мащабни инвестиции и финансирането на цялостни решения ролята на общинския бюджет е само допълваща спрямо общия размер на необходимия финансов ресурс. Освен собствените средства на Общината, потенциални източници на финансиране са европейските фондове, националните финансови инструменти, инвестиционни партньорства, частни инвестиции др.

2. Оперативни програми в България

2.1. Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020

- Приоритетна ос 1 „Устойчиво и интегрирано градско развитие“

Приоритетната ос е насочена към осъществяване на интегрирани действия за устойчиво градско развитие, съгласно член 7 от Регламент (ЕС) № 1301/2013 за ЕФРР в големите и средните градове на националната полицентрична мрежа на Република България. Основната цел на Приоритетна ос 1 е да бъде подобро качеството на живот и растежът в средните и големите градове в България. Ще се подкрепят комплексни стратегии за устойчиво градско развитие на местно равнище - ИПГВР. Интегрираните действия за устойчиво градско развитие ще бъдат изпълнени чрез комбинирана подкрепа по 4 тематични цели, а именно: ТЦ 4, 6, 9 и 10. Значителният

финансов ресурс за инвестиции по Тематична цел 4 е обоснован от изискванията за тематична концентрация на национално ниво, лошото състояние и ниска енергийна ефективност на сградния фонд и недостатъчно екологичния градски транспорт.

Действията за подобряване на градската околна среда и обновяването на стари промишлени зони в рамките на тематична цел 6 ще има съществен принос за опазване на околната среда и насърчаване на ресурсната ефективност на икономиката и устойчивия растеж. Градската среда е и основният интегриращ фактор по отношение на останалите инвестиционни приоритети, включени в приоритетната ос. Инвестициите по тематична цел 9 ще подкрепят социалното приобщаване и борбата с бедността на уязвимите и маргинализираните групи, вкл. Инвестициите в образователна инфраструктура адресират местните нужди от модерни образователни институции и също допринасят за социалното включване в градовете.

Една от конкретните процедури, свързани с енергийна ефективност и допринася по ОПРР е „Изпълнение на Интегрирани планове за градско възстановяване и развитие“ в рамките на Приоритетна ос 1 „Устойчиво и интегрирано градско развитие“ на ОПРР 2014-2020 г.“ Одобрените Инвестиционни програми ще подкрепят реализацията на проектите, заложи в Интегрираните планове за градско възстановяване и развитие, насочени към подобряване на градската среда, обновяване на образователна, социална и културна инфраструктура, енергийна ефективност на административни публични сгради и многофамилни жилищни сгради, и развитие на системите на градския транспорт.

2.2. Оперативна програма „Околна среда 2014-2020 г.“

Основните дейности по ПО1 са свързани с ВиК инфраструктура и мониторинг на количеството и качеството на вътрешните води. Във връзка със сектор отпадъци - от превенция, през повторна употреба, рециклиране, до крайно обезвреждане или депониране. Системи за събиране и транспортиране на битовите отпадъци, центрове за подготовка за повторна употреба, компостиращи инсталации, съоръжение за опасни отпадъци, съоръжения за болнични отпадъци, изнасяне на стари пестициди от общините.

Във връзка с подобряване качеството на атмосферния въздух в ПО 5 са налице процедури, свързани с намаляване нивата на замърсителите и за достигане на утвърдените норми за КАВ за общини с наднормени нива на замърсители (фини прахови частици (ФПЧ₁₀), азотни оксиди (NO_x) и други) и планиране на адекватни към местните условия мерки за подобряване качеството на атмосферния въздух, които да доведат до постигане на определените норми за КАВ

3. Европейски програми

3.1. Програма за околната среда и действията по климата 2014-2020 (LIFE)

Програма LIFE има, по-специално, следните общи цели:

- да допринесе за преминаване към нисковъглеродна и устойчива на изменението на климата икономика с по-ефикасно използване на ресурсите, защитата и подобряването на качеството на околната среда и за спирането на загубата и възстановяването на биологично разнообразие, включително за подпомагане на мрежата „Натура 2000“ и справяне с влошаването на състоянието на екосистемите;

- да подобрява разработването, изпълнението и прилагането на политиката и законодателството на Съюза в областта на околната среда и климата, както и да действа като катализатор и насърчава интегрирането и целенасоченото включване на целите, свързани с околната среда и климата, в други политики на Съюза и в практиките на обществения и частния сектор, включително чрез повишаване на капацитета на публичния и частния сектор;
- да спомага за по-добро управление в областта на околната среда и климата на всички равнища, включително за подобро ангажиране на гражданското общество, НПО и местните участници.
- да подпомага изпълнението на 7-мата програма за действие за околната среда.

Финансовият пакет за изпълнението на програмата LIFE за периода от 2014 г. до 2020 г. се определя в размер на 3 456 655 000 EUR.

Бюджетната разбивка за подпрограмите е както следва: 2 592 491 250 EUR от общия финансов пакет се отпуска за подпрограмата за околна среда; 864 163 750 EUR от общия финансов пакет се отпуска за подпрограмата за действия по климата.

Подпрограма за околната среда има три приоритетни области: околна среда и ресурсна ефективност, природа и биологично разнообразие, управление и информация, свързани с околната среда.

Подпрограма за действия по климата има три приоритетни области: смекчаване на изменението на климата; адаптация към изменението на климата; управление и информация, свързани с климата.

Допустими бенефициенти по програмата са публични органи, частни търговски организации и частни нетърговски организации (включително НПО).

Следните видове проекти може да бъдат финансирани с безвъзмездни средства за дейности:

- пилотни проекти;
- Демонстрационни проекти;
- Проекти за най-добри практики;
- Интегрирани проекти;
- Проекти за техническа помощ;
- Проекти за изграждане на капацитет;
- Подготвителни проекти;
- Проекти за информация, осведоменост и разпространяване;
- Всички други проекти, необходими за постигане на общите цели

3.2. Инициатива „Градски иновативни действия“ - Urban Innovative Actions

Urban Innovative Actions е инициатива на Европейската комисия, която промотира пилотни проекти в областта на устойчивото градско развитие.

Следните органи могат да подават заявления за подпомагане при започване на иновативни действия:

- всеки градски орган на местна административна единица, определена в зависимост от степента на урбанизация като градска агломерация, град или предградие и с население от поне 50 000 жители;
- сдружения или обединения на градски органи на местни административни единици, определени в зависимост от степента на урбанизация като градски агломерации, градове или предградия и с

общо население от поне 50 000 жители, като може да се касае за трансгранични сдружения или обединения и сдружения или обединения в различни региони и/или държави членки.

Сумата, която се отпуска за всяко иновативно действие, не надхвърля 5 000 000 EUR, като всяко иновативно действие се изпълнява в рамките на максимален период от три години.

Първите покани за представяне на проекти предложения (първия срок - 31/03/2016) включва :

- Интеграция на мигрантите и бежанците
- Работа и умения в местната икономика
- Енергиен преход
- Градската бедност

Следващи покани също ще включват: изменението на адаптация, кръгова икономика, жилища, градска мобилност, зелени обществени поръчки, цифров преход, качеството на въздуха и природосъобразни базирани решения.

Типовете проекти, които се финансират са свързани с:

- "Нови иновативни дейности за взаимосвързани местните предизвикателства": тестване на нови градски решения в пилотни проекти
- Активни процеси, включващи участието на заинтересовани страни
- (Академичното/изследователско звено и връзка е важна част от проектите)

3.3. Фонд „CIVITAS“ за устойчива мобилност

CIVITAS е инициатива на ЕС за подкрепа и оценка на изпълнението на интегрирания устойчиви и енергийно ефективни градски транспорт стратегии в европейските градове, които трябва да осигурят реален разлика за благосъстоянието на европейските граждани.

Допустими бенефициенти по инициативата са местни власти, организации като транспортните оператори, малки и средни предприятия, университети и неправителствени организации.

Основни области на CIVITAS са:

- Устойчива градска мобилност
- Интегрирано планиране (устойчиви планове за градска мобилност)
- Градска товарна логистика
- Стратегии за управление на потреблението
- транспортна телематика
- Безопасност и сигурност
- чисти горива и превозни средства

3.4. URBACT III - Европейската програма за интегрирано градско развитие

Периодът за изпълнение на URBACT III 2014 – 2020 г. е от 01.01.2014 г. до приключване на последните проекти, финансирани по програмата - 31.12.2022 г.

Приоритетни оси и специфични цели на програмата:

- Приоритетна ос 1 - през новия програмен период „URBACT III“ ще функционира чрез единствена приоритетна ос – „Подкрепа за интегрирано устойчиво градско развитие“, основана на Тематична цел 11 „Повишаване на институционалния капацитет и ефективна публична администрация“.

Дефинирани са четири специфични цели:

- СЦ 1: „Подобряване на капацитета на градовете за управление на устойчиви урбанистични политики и практики по интегриран и ангажиращ начин“.
- СЦ 2: „Подобряване разработването на устойчиви урбанистични политики в градовете“.
- СЦ 3: „Подобряване изпълнението на устойчиви урбанистични стратегии и дейности в градовете“.

За постигането на **Специфична цел 2** „Подобряване разработването на устойчиви урбанистични политики в градовете“ и **Специфична цел 3** „Подобряване изпълнението на устойчиви урбанистични стратегии и дейности в градовете“ ще се изградят 3 вида мрежи от партньори по програмата:

- Мрежи за планиране на действия;
 - Мрежи за изпълнение;
 - Мрежи за трансфер.
4. „Осигуряване на специалистите и на вземащите решения от всички нива на достъп до знание и обмен на ноу-хау по всички аспекти на устойчивото урбанистично развитие за подобряване на политиките за развитие на градовете“.

За постигането на **Специфична цел 4** националните звена за контакт ще имат значителен принос за разпространяването на знание и ноу-хау, за информирането на потенциалните бенефициенти и подпомагането им за търсене на партньори в проекти. Функциите на националните звена за контакт се увеличават относно информирането на градовете за ползването на инструмента Референтната рамка за устойчиви градове (РРУГ), след интегрирането му в ОП УРБАКТ, както и за разясняване на обявените покани за проектни предложения.

- Приоритетна ос 2 – Техническа помощ.

Бюджетът на програмата за периода 2014 - 2020 г. е в размер на 96 324 555 евро, от които 74 302 000 евро ще бъде съфинансирането от ЕФРР и 22 022 555 евро ще бъдат внесени чрез годишни вноски от държавите участващи в програмата.

Проектите ще се изпълняват при следните ставки на съфинансиране:

- за партньорите от по-слабо развитите региони и регионите в преход - 85% съфинансиране от ЕФРР и 15% от собствени средства;
- за партньорите от по-силно развитите региони – 70% съфинансиране от ЕФРР и 30% от собствени средства.

3.5. Програми за европейско териториално сътрудничество

В тази част от потенциалните източници на финансиране за обезпечаване на дейностите и мерките заложи в настоящия план са включени програми за:

- междурегионално сътрудничество;
- транснационално сътрудничество;
- трансгранично сътрудничество;

3.5.1. Програма за междурегионално сътрудничество ИНТЕРРЕГ ЕВРОПА 2014-2020

Основната цел на програма ИНТЕРРЕГ ЕВРОПА 2014-2020 е да продължи процеса на обмен на опит и усвояване на политики между публичните органи за подобряване изпълнението на политиките и програмите по цел 1 „Инвестиции за растеж и работни места“.

През новия програмен период 2014-2020 програма ИНТЕРРЕГ ЕВРОПА ще работи по следните четири теми, всичките свързани с регионалното развитие:

- Приоритетна ос 1: „Научноизследователска дейност, технологично развитие и иновации (НИДТРИ)“;
- Приоритетна ос 2: „Конкурентоспособност на малките и средните предприятия (МСП)“;
- Приоритетна ос 3: „Нисковъглеродна икономика“;
- Приоритетна ос 4: Околна среда и ресурсна ефективност.

Програмата позволява на публичните органи и публично правните организации и организациите с нестопанска цел за осъществяване на дейност в частна полза, ангажирани с регионалното развитие в цяла Европа, да обменят практики и идеи за изпълнението на публичните политики, намирайки по този начин решения за подобряване на техните стратегии в полза на гражданите в съответствие с приоритетите на Европа 2020 за интелигентен, устойчив и приобщаващ растеж.

Програма ИНТЕРРЕГ ЕВРОПА финансира два типа дейности:

- Проекти за междурегионално сътрудничество: партньорства между публични организации от различни страни в Европа, които работят съвместно за периоди от 3 до 5 години, за да обменят опита си по определени въпроси на политиката. Всеки регион, участващ в проекта за сътрудничество, ще подготви План за действие. В него се определя какво ще бъде направено в региона, за да се осигури прилагането на поуките, извлечени от сътрудничеството, на практика. От проектите се изисква също така да наблюдават какво се случва с Плана за действие, за да се определи доколко са добри резултатите от сътрудничеството.

През целия програмен период ще бъдат отваряни покани за представяне на проектни предложения.

- Платформи за усвояване на политики: това са пространства за постоянно усвояване, където организациите, занимаващи се с политиките за регионално развитие в Европа, могат да намерят решения за подобряване на начина, по който управляват и прилагат публичните си политики по четирите горепосочени теми.

3.5.2. Програма за транснационално сътрудничество „Дунав“ 2014-2020

Програмната територия се припокрива с територията на стратегията на ЕС за региона на река Дунав, която представлява една пета от територията на ЕС, с население около 114 млн души.

Програмата за транснационално сътрудничество „Дунав“ 2014-2020 ще функционира чрез четири приоритетни оси и приоритетна ос „Техническа помощ“. Дефинирани са общо девет специфични цели по четирите основни приоритетни оси, както следва:

- Приоритетна ос 1: Иновативен и Социално ангажиран Дунавски регион:
 - Специфична цел 1.1: Подобряване на средата за балансиран достъп до знание;
 - Специфична цел 1.2: Увеличаване на уменията и знанията за бизнес и социалните иновации;
- Приоритетна ос 2: Околна среда и културно ангажиран Дунавски регион:
 - Специфична цел 2.1: Устойчиво използване на природното и културното наследство и ресурси;
 - Специфична цел 2.2: Възстановяване и управление на екологични мрежи и коридори;
 - Специфична цел 2.3: Подобряване на транснационалното управление на водните ресурси и превенция на риска;
 - Специфична цел 2.4: Подобряване на готовността за управление на рискови ситуации;
- Приоритетна ос 3: Подобрена свързаност на Дунавския регион:
 - Специфична цел 3.1: Екологосъобразни и сигурни транспортни системи;
 - Специфична цел 3.2: Подобряване на енергийната сигурност и енергийната ефективност;
- Приоритетна ос 4: Добре управляван Дунавски регион:
 - Специфична цел 4.1: Повишаване на институционалния капацитет за посрещане на основните обществени предизвикателства.
 - Специфична цел 4.2: Подобряване на системите за управление и капацитета на публични институции, ангажирани с развитието и изпълнението на целите на Дунавската стратегия.
- Приоритетна ос 5: Техническа помощ.

За да постигне определените цели, програмата ще финансира предимно дейности от типа „меки мерки“, обособени към всяка една от специфичните цели.

Целевите групи и основните типове бенефициенти са широкоспектърни от национални, регионални и местни власти до публични организации, което е предпоставка за повишаване на знанията и усвояването на добри практики от българските организации, с цел усъвършенстване на провежданите от тях регионални и местни политики за развитие.

Програмата за транснационално сътрудничество „Дунав“ 2014-2020 г. ще се финансира от Европейския фонд за регионално развитие със средства в размер на 202 095 405 евро, 19 800 000 евро от Инструмента за предприсъединителна помощ и от Европейския фонд за добросъседство (ЕИД). Средствата от ЕИД не са определени към настоящия момент, но участието на Украйна и Молдова в Програмата е гарантирано съгласно писмо на Европейската комисия.

3.5.3. Програма за транснационално сътрудничество „Балкани – Средиземно море“ 2014-2020

Програмата за транснационално сътрудничество „Балкани - Средиземно море 2014-2020“ включва цялата територия на пет държави:

- държави-членки на ЕС: България, Кипър и Гърция
- държави кандидат-членки на ЕС: Албания и Македония.

Приоритетни оси на Програмата са:

- Приоритетна ос 1: „Предприемачество и иновации“ е посветена на дейности за изграждане на регионалния предприемачески потенциал, подобряване на конкурентоспособността, насърчаване и подпомагане създаването на нови малки и средни предприятия (МСП).
- Приоритетна ос 2: „Околна среда“ цели да се засилят интегрираните съвместни подходи за опазване и управление на богатото природно и културно наследство в региона като предпоставка и основа за устойчиво развитие и приобщаващ растеж. Също така ще се подпомага развитието на региона като туристическа дестинация, насърчавайки развитието на идентичност „Балкани - Средиземно море“. Ще се търси баланс между туризма, опазването на околната среда, ефективността на ресурсите и икономическото развитие.
- Приоритетна ос 3: „Техническа помощ“

В рамките на Приоритетна ос 1 са включени следните специфични цели:

- СЦ1.1: Насърчаване на предприемачеството и бизнеса на основата на нови идеи, иновации и нови бизнес модели;
- СЦ 1.2: Насърчаване на иновациите в бизнес моделите и даване на възможност на максимален брой МСП за въвеждане на иновации и адаптиране на своите бизнес модели към променящите се социално-икономически и политически / регулаторни условия
- СЦ 1.3: Подпомагане на предприемаческото обучение и трансфера на знания за по-конкурентоспособни МСП

В рамките на Приоритетна ос 2 са включени следните специфични цели:

- СЦ 2.1: Поддържане на биологичното разнообразие и природните екосистеми чрез укрепване на работата в мрежи и управление на защитени територии, включително Натура 2000.
- СЦ 2.2: Насърчаване на сътрудничеството и работата в мрежи с цел въвеждане на иновативни технологии за ефективно управление в сектора на отпадъците, почвите и водните ресурси.
- СЦ 2.3: Създаване на умения за по-добро управление на околната среда и повишаване на капацитета за управление.

По ПОЗ е налице само една специфична цел, която е СЦ 3.1 Техническата помощ цели да се изпълни Програмата за сътрудничество по ефективен начин, да се подпомогнат кандидатите и бенефициентите и да се засили участието на съответните партньори в изпълнението на програмата

3.5.4. Програма за трансгранично сътрудничество Гърция-България 2014-2020

Териториалният обхват на програмата включва регионите от ниво 3 по NUTS, разположени на границата между двете партниращи държави: областите Хасково, Смолян, Кърджали и Благоевград за територията на Република България и префектурите от ниво 3 по NUTS: Еврос, Ксанти, Родопи, Драма, Кавала, Солун и Серес за територията на Република Гърция.

За програмния период 2014-2020 Програмата за трансгранично сътрудничество Гърция-България 2014-2020 ще функционира чрез пет приоритетни оси: 1. Конкурентен и иновативен трансграничен регион; 2. Устойчив и приспособим към климата трансграничен регион; 3. Трансграничен регион с подобрена взаимосвързаност; 4.

Трансграничен регион с висока степен на социално приобщаване и 5. Техническа помощ.

Избрани Инвестиционни приоритети на Програмата са:

- ИП 3а Поощряване на предприемаческия дух, по-специално чрез улесняване на икономическото оползотворяване на нови идеи и стимулиране на създаването на нови предприятия, включително чрез бизнес инкубатори;
- ИП 3d Подкрепа за капацитета на МСП за растеж в рамките на регионалните, националните и международните пазари и участие в процеса на иновации;
- ИП 5b Насърчаване на инвестиции, предназначени за справяне със специфични рискове, осигуряване на устойчивост при бедствия и разработване на системи за управление на бедствия
- ИП 6с Съхраняване, опазване, популяризиране и развитие на природното и културното наследство
- ИП 6d Опазване и възстановяване на биологичното разнообразие и почвите и насърчаване на екосистемните услуги, включително чрез "Натура 2000" и екологосъобразните инфраструктури
- ИП 6f Насърчаване на иновативни технологии с цел подобряване на защитата на околната среда и ефективното използване на ресурсите в сферата на отпадъците, водите и по отношение на почвата или за намаляване на замърсяването на въздуха
- ИП 7b Подобряване на мобилността на регионално равнище посредством свързването на второстепенни и третостепенни възли с инфраструктурата на TEN-T, включително мултимодални възли
- ИП 9а Инвестиране в здравна и социална инфраструктура, която допринася за националното, регионалното и местното развитие, понижаване на неравнопоставеността по отношение на здравния статус, насърчаване на социалното приобщаване чрез подобряване на достъпа до обществени, културни и развлекателни услуги и преминаването от служби на институционално равнище към служби на местно равнище
- ИП 9с Осигуряване на подкрепа за социални предприятия

Целевите групи и основните типове бенефициенти са от национални, регионални и местни власти, както и неправителствени организации.

Общият бюджет на Програмата е 129 695 569 евро, от които средствата от Европейския фонд за регионално развитие са 110 241 234 евро.

3.5.5. Програма за трансгранично сътрудничество по Инструмента за предприсъединителна помощ България – Турция 2014-2020

Програмата е една от общо петте програми на Европейския съюз за трансгранично сътрудничество, в които страната ни участва през периода 2014-2020 година.

Териториалният обхват на програмата включва региони от ниво NUTS III или еквивалент, разположени на границата между двете партниращи държави, а именно: областите Бургас, Ямбол и Хасково за територията на България и провинциите Одрин и Къркларели за Турция.

Общият размер на средствата по нея възлиза на 29 642 896 евро, от които 25 196 460 евро са от Инструмента за предприсъединителна помощ, а 4 446 436 евро – национално публично съфинансиране, предоставено от двете държави.

Програмата функционира чрез три приоритетни оси, като разпределението на средствата по тях е както следва:

- Приоритетна ос 1 „Околна среда” – 45%;
- Приоритетна ос 2 „Устойчив туризъм” – 45%;
- Приоритетна ос 3 „Техническа помощ” – 10%.

Допустимите кандидати по Програмата са юридически лица, които са регистрирани в избираемия трансграничен регион между България и Турция и които не генерират печалба (местни/ регионални/ национални институции или техните подразделения; национални и регионални агенции; администрации на защитени територии; местни/ регионални администрации по управление на горите; културни институции; читалищата; неправителствени организации; образователни организации – университети, училища, колежи и библиотеки; евро региони; асоциации на две или повече от изброените по-горе институции/организации).

3.6. Хоризонт 2020

„Хоризонт 2020“ заменя Седмата рамкова програма за научни изследвания (7РП), която обхваща периода 2007-2013 г. с бюджет от около 55 милиарда евро. „Хоризонт 2020“ е най-голямата в историята рамкова програма на ЕС за научни изследвания и иновации, като 7-годишният ѝ бюджет е на стойност почти 80 млрд. евро. По-голямата част от финансирането за научни изследвания в ЕС се предоставя въз основа на покани за представяне на предложения на състезателна основа, но бюджетът на „Хоризонт 2020“ включва и финансиране за Съвместния изследователски център -научната служба на Европейската комисия; Европейския институт за иновации и технологии и изследвания в рамките на Договора за Евратом. Ще бъдат публикувани отделни покани в рамките на конкретни партньорства с индустрията и страните членки.

Възможностите за финансиране по линия на „Хоризонт 2020“ са изложени в работните програми.

В областта „Сигурна, чиста и ефективна енергия“ Програмата ще осигури подкрепа за целите 20/20/20 относно климата и енергията с изследвания относно технологични и икономически аспекти на енергийните доставки, ефективността, нисковъглеродните технологии, преносните мрежи за енергия/електроенергия.

В рамките на Работна програма 2016-2017 за изследвания и иновации са включени:

- Сигурна, чиста и ефективна енергия (енергийна ефективност; конкурентна нисковъглеродна енергия)
- Смарт екологичен и интегриран транспорт (мобилност за растеж)
- Междусекторни дейности („Умни“ и устойчиви градове)

В рамките на междусекторните дейности са включени и областите - Smart cities and communities (SCC1) и Sustainable cities through nature-based solutions (SCC2, SCC3)

4. Национални програми, инициативи, фондове и др. финансови инструменти

4.1. Националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради

По отношение на териториалния обхват на програмата дейностите ще се осъществяват на територията на Република България, в рамките на 265 общини.

Програмата е с ресурс 1 млрд. лева, като кандидатстването ще бъде постоянно в рамките на 2 години: 2015 – 2016 г. , а продължителността на програмата може да бъде удължавана при наличен свободен финансов ресурс.

Сгради с одобрени заявления за кандидатстване ще получат 100% безвъзмездна финансова помощ.

По отношение на включването на местната власт в процеса на изпълнение на Националната програма, общината:

- отговаря за цялостното техническо и финансово администриране на програмата на своята територия;
- приема заявления от сдруженията на собствениците и сключва договор със съответните сдружения по предоставянето на финансирането и помощта;
- договаря и разплаща всички дейности по обновяването;
- сключва договори за целево финансиране с Българската банка за развитие (ББР) и с областния управител за съответното финансиране.

Допустимите дейности по Програмата са свързани с:

- Изпълнение на мерки за енергийна ефективност, които са предписани като задължителни за сградата в обследването за енергийна ефективност, като например:
 - подмяна на дограма;
 - топлоизолация;
 - ремонт или подмяна на амортизирани общи части на системите за отопление, охлаждане и вентилация на сградата за повишаване на енергийната им ефективност;
 - реконструкция на вертикална система за отопление в хоризонтална с осигуряване на индивидуално отчитане на разход на топлина за всеки обект при наличие на възможност в сградата;
 - ремонт или подмяна на електрическата инсталация в общите части на сградата и изпълнение на енергоспестяващо осветление в общите части;
 - газифициране на сгради - само когато е налична градска газоразпределителна мрежа в близост до сградата;
 - мерки за повишаване на енергийната ефективност на асансьорите.
- По програмата ще се финансира икономически най-ефективният пакет от енергоспестяващи мерки за сградата, с който се постига клас на енергопотребление „С“ в съответствие с Наредба № 7 от 2004 г. за енергийна ефективност, топлосъхранение и икономия на енергия в сгради.
- Дейности по конструктивно възстановяване/усилване, в зависимост от повредите, настъпили по време на експлоатацията и които са предписани като задължителни за сградата в техническото обследване.

- Обновяване на общи части: ремонт на покрив; освежаване на стълбищна клетка след извършените строителни и монтажни работи.
- Съпътстващи строителни и монтажни работи, свързани с изпълнението на мерките за енергийна ефективност и съответното възстановяване на общите части на сградата в резултат на изпълнените мерки с енергоспестяващ ефект.
- Съпътстващите строителни и монтажни работи са свързани единствено с възстановяването на първоначалното състояние, нарушено в резултат на обновяването на общите части и след извършване на подмяната на дограма в самостоятелния обект/жилище.

4.2. Националният Доверителен ЕкоФонд (НДЕФ)

Националният Доверителен ЕкоФонд (НДЕФ) управлява средствата, постъпващи от суапови сделки "Дълг срещу околна среда" и "Дълг срещу природа" и от правителства, международни финансови институции и други дарители, предназначени за опазване на околната среда в Република България. Той финансира проекти в четири приоритетни области:

- Ликвидиране на замърсявания, настъпили в миналото;
- Намаляване замърсяването на въздуха;
- Опазване чистотата на водите;
- Опазване на биологичното разнообразие.

Налице е Инвестиционна програма за климата, като Основните принципи на функциониране на ИПК са следните:

- Финансиране на проекти, водещи до директно или индиректно намаляване на емисиите на парникови газове;
- Безвъзмездно предоставяне на средства за финансиране на част от инвестицията.

Типове проекти и кандидати:

- Проекти, свързани с повишаване на енергийната ефективност в сгради (изолация на външни стени, изолация на покрив, подмяна на дограма, енергоспестяващи мерки (ЕСМ) по осветление, ЕСМ по прибори за измерване, контрол и управление, настройки, вкл. „температура с понижение“, ЕСМ по сградни инсталации, соларни инсталации на сгради, други), и други обекти публична държавна или публична общинска собственост.
- Бенефициенти по тези проекти могат да бъдат: публични институции (държавни органи, общини), регистрираните вероизповедания, лица, регистрирани по ЗЮЛНЦ, както и други юридически лица, създадени за задоволяване на обществени интереси (научни организации, културни институти, читалища, професионални камари и др.).

4.3. Фонд „Енергийна ефективност и възобновяеми източници“

Фонд „Енергийна ефективност и възобновяеми източници“ е създаден със Закона за енергийната ефективност, по междуправителствени споразумения между Глобалния екологичен фонд (чрез Световна банка), Австрийското правителство и Правителството на Република България. Фондът осъществява своята дейност съгласно разпоредбите на Закона за енергийната ефективност, Закона за енергията от възобновяеми източници и споразуменията с Донорите.

Фонд „Енергийна ефективност и възобновяеми източници“ е единствената специализирана институция за финансиране на инвестиционни проекти в областта на енергийната ефективност в България. Фонд „Енергийна ефективност и възобновяеми източници“ предлага на българския бизнес, публичния сектор и индивидуални клиенти следните продукти в сферата на енергийната ефективност:

- Ниско лихвени кредити
- Частични кредитни гаранции
- Портфейлни гаранции

ФЕЕВИ има статут на юридическо лице със седалище в София. Оказва възмездна финансова помощ за атрактивни за финансиране проекти за ЕЕ на бенефициенти: общини, фирми, асоциации на потребители на енергия, малки фирми и физически лица, финансово-кредитни институции (банки) чрез своите финансови продукти.

4.4. Международен фонд „Козлодуй“ /МФК/

МФК е създаден с Рамковото споразумение между ЕБВР и България през 2000 г. Средствата се осигуряват от Европейската комисия, страни-членки на ЕС и Швейцария. МФК подкрепя финансово извеждането от експлоатация на блокове 1-4 на ядрената централа „Козлодуй“, както и повишаването на енергийната ефективност в България. Администратор на средствата на МФК е Европейската банка за възстановяване и развитие /ЕБВР/ и всички дейности по работата на фонда се извършват в съответствие с правилата на ЕБВР.

МФК осигурява безвъзмездно средства за изпълнение на мерки по енергийна ефективност в сгради държавна и общинска собственост.

5. Други програми и механизми

5.1. Финансов механизъм на ЕИП и НФМ 2014-2021

Според подписаното споразумение за Европейско икономическо пространство и Норвежки финансов механизъм за периода 2014 - 2021 г. България ще получи 210,1 милиона евро през новия програмен период на ФМ на ЕИП и НФМ 2014 - 2021 г.

В рамките на новия програмен период 15 държави членки на ЕС ще получат общо 2,8 милиарда евро (1,5 милиарда чрез ФМ на ЕИП и 1,3 по Норвежкия финансов механизъм) за намаляване на социалното и икономическо неравенство и укрепване на двустранните отношения с трите държави донори. България е четвъртият най-голям бенефициент след Полша, Румъния и Унгария.

Основните приоритетни сектори на ФМ на ЕИП и НФМ за периода 2014-2021 са:

- Иновации, научни изследвания, образование и конкурентоспособност
- Социално включване, младежка заетост и намаляване на бедността
- Околната среда, енергетиката, изменението на климата и ниско въглеродна икономика
- Културата, гражданското общество, добро управление и основните права
- Правосъдие и вътрешни работи

В приоритетния сектор „Околна среда, енергетика, изменението на климата и нисковъглеродна икономика.“ са включени следните програмни области:

- Програма област 11: Околната среда и екосистеми
- Програма област 12: Възобновяеми енергийни източници, енергийна ефективност, енергийна сигурност

- Програма област 13: Изменението на климата, смекчаване и адаптиране

6. Финансови инструменти

6.1. Европейски фонд за стратегически инвестиции (EFSI)

Европейският фонд за стратегически инвестиции (EFSI) е съвместна инициатива на ЕИБ и Европейската комисия с цел подпомагане и преодоляване на настоящата разлика по отношение на инвестициите в ЕС чрез мобилизиране на частното финансиране за стратегически инвестиции.

Потенциални бенефициенти са публичният сектор, субекти, от всякакъв размер, малки и средни предприятия; национални насърчителни банки или други междинни банки, фондове и всяка друга форма на колективни инвестиционни схеми и инвестиционни платформи. Фокусът е насочен към:

- развитие на дигитална инфраструктура в областта на транспорта и енергията
- възобновяема енергия
- енергийна ефективност и енергийна взаимовръзка
- рисково финансиране на МСП
- образование
- Здраве
- околна среда и природни ресурси

6.2. Рамкови заеми за общини от ЕИБ

Допустими за кандидатстване са Местни/регионални органи с населени повече от 75 000 жители. Областта на въздействие на насочена към:

- Градски улици и публичен транспорт
- Водоснабдяване и канализация
- ТБО
- Образование
- здравни заведения
- социални жилища
- обществени сгради
- Енергия (напр. енергийна ефективност в публични сгради)
- културни и спортни съоръжения

6.3. PF4EE

Private Finance for Energy Efficiency е инструмент, който представлява съвместно споразумение между ЕИБ и Европейската комисия, която има за цел да се справи с ограничения достъп до адекватна и достъпна търговско финансиране за инвестиции в енергийна ефективност.

Инструментът е насочена към проекти, които подпомагат изпълнението на Националните планове за енергийна ефективност или други програми за енергийна ефективност на държавите-членки на ЕС.

Потенциални бенефициенти са:

- местни / регионални власти и публични органи
- Банки (Частно финансиране за Енергийна ефективност, PF4EE)
- ESCO дружества
- Ютилитис

Фокусът е насочен към дейности свързани с публично осветление, централни отоплителни и охлаждащи мрежи, градски транспорт в градски агломерации, енергийна ефективност.

6.4. NCFF - Natural Capital Financing Facility

NCFF е финансов инструмент, който комбинира финансиране от ЕИБ и финансиране от ЕК в рамките на Програмата LIFE, финансовия инструмент на ЕС за околна среда и действия по климата.

Инструментът ще допринесе и посрещне целите на програмата LIFE:

- природа и биологичното разнообразие
- адаптиране към изменението на климата

Механизмът ще бъде управлявана от ЕИБ. Заявления за финансиране по NCFF ще следват стандартния процес на ЕИБ.

Проектите, подкрепяни от NCFF ще насърчат опазването, възстановяването, управлението и популяризирането на природния капитал, който ще допринесе за биологичното разнообразие и изменението на климата и неговата адаптация. Това включва решения, базирани на екосистемите за преодоляване на предизвикателствата, свързани с земя, почва, горското стопанство, селското стопанство, водите и отпадъците.

Средната стойност на проектите е в размер на 5-15 млн. € и максимално 1 милион € за техническа помощ и изграждане на капацитет.

7. Механизми в подкрепа за разработване на проекти

7.1. ELENA

ELENA European Local ENergy Assistance – Европейско подпомагане в областта на енергетиката на местно равнище - предоставя безвъзмездно финансиране за техническа помощ. Широкият спектър от мерки, които могат да получат такава финансова подкрепа, включват: предпроектни и пазарни проучвания, структуриране на инвестиционни програми, бизнес планове, енергийни обследвания, подготовка на тръжни процедури и договорни споразумения, както и разпределяне на ръководния състав на инвестиционните програми към новонаети служители. Целта е да се обединят разнообразните проекти на местно ниво в системни инвестиции, годни за банково финансиране.

Дейностите, заложи в планове за действие на общините и инвестиционните програми, трябва да се финансират и от други източници, като кредити, ЕСКО договори или Структурни фондове.

ЕБВР-ELENA

Механизмът за подпомагане ЕБВР-ELENA съдейства за подготовката и мобилизирането на ресурси за инвестиционни проекти в сферата на устойчивата енергия от страна на местните и регионални власти и други органи на публичната власт.

По линия на този механизъм ще се покриват до 90 % от общите разходи за техническо сътрудничество (ТС) , необходими за изготвянето и реализирането на проекти за устойчива енергия на общинско ниво, включително извършването на предпроектни и пазарни проучвания, идентифициране и изготвяне на допустими за

финансиране проекти, бизнес планиране, енергийно обследване, изпълнение и проверка на проекти, създаване на звена за изпълнение на проекти, подготовка на тръжна документация и стартиране на процедурата за обществена поръчка.

С финансовото съдействие на ЕБВР се подпомагат пет вида инвестиционни проекта за енергийна ефективност:

- проекти за общински сгради,
- проекти за централизирано топлоснабдяване,
- проекти в областта на градския транспорт,
- местни инфраструктурни проекти
- и проекти за комунална инфраструктура.

Държавите, които имат право да участват, са: България, Хърватия, Естония, БЮР Македония, Унгария, Латвия, Литва, Полша, Румъния, Словакия и Словения.

ELENA-KfW

Този нов механизъм за техническа помощ беше създаден от Европейската комисия в сътрудничество с немската група KfW. Подкрепя инвестиционни проекти със среден размер или по малко от 50 милиона евро, като се фокусира върху въглеродните кредити

7.2. JASPERS

JASPERS – Съвместна помощ за подкрепа на проекти в европейските региони – подпомага 12 държави-членки на ЕС от Централна и Източна Европа в подготовката на проекти за безвъзмездно финансиране от структурните фондове и кохезионния фонд. Целта е да се повиши количеството и качеството на проектите, изпращани за одобрение на службите на Комисията. Помощта по линия на JASPERS, която се предоставя безвъзмездно, е насочена към ускореното усвояване на наличните средства. Това е механизъм за техническа помощ, предназначена за дванадесетте държави от ЕС, присъединили се към ЕС през 2004 г. и 2005 г. Той предоставя на въпросните държави-членки необходимата помощ, за да подготвят висококачествени основни проекти, които ще бъдат съ-финансирани със средства на ЕС. „Джаспърс“ предоставя независими консултации на свързаните страни от ЕС с цел да им се помогне за по-добра подготовка на основни инфраструктурни проекти.

8. Алтернативни възможности за финансиране на дейностите, включени в ПДУЕК

8.1. Публично-частно партньорство (ПЧП)

Публично-частното партньорство (ПЧП) може да играе водеща роля за реализацията на инфраструктурни проекти и проекти за енергийна ефективност. Необходимостта от развита публична инфраструктура, като двигател на икономическото развитие и ограничените бюджетни средства за нейното изграждане и поддържане, са основните предпоставки за възникването и разпространението на тази форма на сътрудничество между публичните органи и частния сектор. Следните основни характеристики и предимства на публично-частното партньорство може да се изброят:

- Дългосрочен договор между публичен и частен партньор за предоставяне на услуги от обществен интерес, базиран на нови или подобрени активи;

- Частният партньор участва във всички етапи на реализацията на проекта
 - проектиране, строителство, финансиране, поддържане и/или експлоатацията на обекта;
- Публичният орган дефинира целите, определя изискванията за качество и количество и контролира изпълнението;
- Частният партньор финансира изцяло и по-голяма част от реализацията на проекта;
- Справедливо разпределение на рисковете между партньорите на база на това кой може по-добре да се справи с тях;
- Механизмът на плащане от публичния сектор се обвързва с изпълнението;
- Подобряване на управлението на обекта и повишаване качеството на услугите;
- По-добра стойност на вложените средства.

8.2. ЕСКО договори

При този вид договаряне ЕСКО-фирмата осигурява изцяло или частично финансирането на мерки за повишаване на енергийната ефективност, а вложените средства се изплащат от достигнатите икономии на енергия. Участници в тази схема могат да бъдат министерства, общини, индустриални предприятия, частни лица, от една страна и предприятия за енергоефективни услуги (ЕСКО), от друга страна. Договорът тип ЕСКО е между 5-10 години и се изплаща от реализираните икономии в консумацията на енергия. След изтичане на срока на договора, подобренията остават за собственика на сградата.

8.3. Революиращи фондове

Това е финансова схема, насочена към създаване на устойчиви механизми за финансиране на набор от инвестиционни проекти. Фондът може да включва заеми или безвъзмездна помощ, като цели да се превърне в самоиздържаща се институция след своята първа капитализация.

Целта е да се инвестира в печеливши проекти с кратки срокове на възвръщаемост, като средствата от фонда се използват за финансиране на нови проекти. Той може да бъде създаден като банкова сметка на собственика или да бъде създаден като отделно юридическо лице. Лихвеният процент, който се прилага при капитализацията на революиращите кредити е ниска в сравнение със свободния пазар, дори може да бъде 0. Лихвеният процент обикновено се прилага в капитализацията на революиращи фондове е по-ниския от пазарния процент или дори с 0%. Гратисните периоди също се ползват често за периодично плащане на революиращи фондове.

Има няколко страни в революиращ фонд: Собствениците могат да бъдат както публични, така и частни фирми, организации, институции или власти. Операторът на фонда може да бъде или неговия собственик или избран орган на управление. Външни донори и финансови институции предоставят вноски във фонда под формата на субсидии, заеми или други видове възстановими вноски.