



ОБЩИНА МЪГЛИЖ

6180 гр. Мъглиж, пл. "Трети март" № 32

Тел.: 04321/33 01, 23 34; деловодство: 04321/33 26; Факс: 04321/22 55;

e-mail: obshtina@maglizh.bg; интернет страница: www.maglizh.bg

БДС EN ISO 9001:2015, БДС EN ISO 14001:2015, БДС EN ISO 37001:2016



Общинска програма за повишаване на енергийната ефективност и използване на възобновяеми енергийни източници

Август 2026 г.

ИЗПОЛЗВАНИ СЪКРАЩЕНИЯ

АПОС	Актове за публична общинска собственост
АУЕР	Агенция за устойчиво енергийно развитие
АЧОС	Актове за частна общинска собственост
ВЕИ	Възобновяеми енергийни източници
КЕВР	Комисия за енергийно и водно регулиране
ЕЕ	Енергийна ефективност
ЕС	Европейски съюз
ЕСМ	Мерки за енергийни спестявания
ЕСКО	Договор за енергоспестяване с гарантиран резултат
ЗЕВИ	Закон за енергията от възобновяеми източници
ЗЕЕ	Закон за енергийна ефективност
ЗОП	Закон за обществените поръчки
ЗУЕС	Закон за управление на етажната собственост
ЗУТ	Закон за устройство на територията
ИЦЕС	Индикативна цел за енергийни спестявания
КЕП	Крайно енергийно потребление
МЕ	Министерство на енергетиката
МОСВ	Министерство на околната среда и водите
МРРБ	Министерство на регионалното развитие и благоустройството
НЕК	Национална електрическа компания
НПО	Неправителствена организация
НСИ	Национален Статистически Институт
ОА	Обща администрация
ОП	Оперативна програма
ПЕЕ	Програма за енергийна ефективност
ПЧП	Публично-частно партньорство
РЗП	Разгъната застроена площ
GWh	Гигават часа
km ²	Квадратни километри
kW	Киловат
kWh	Киловатчас
MW	Мегават
MWh	Мегаватчаса

СЪДЪРЖАНИЕ

1. ВЪВЕДЕНИЕ.....	4
2. ОСНОВАНИЕ ЗА РАЗРАБОТВАНЕ НА ОБЩНСКИ ПРОГРАМИ.....	6
3. НОРМАТИВНА БАЗА	8
4. ЦЕЛИ ЗА ЕНЕРГИЙНИ СПЕСТЯВАНИЯ НА ОБЩИНА МЪГЛИЖ.....	10
5. ОБЩ ПРОФИЛ НА ОБЩИНА МЪГЛИЖ	14
6. СЪСТОЯНИЕ НА ЕНЕРГИЙНОТО ПОТРЕБЛЕНИЕ НА ОБЩИНА МЪГЛИЖ	20
7. АНАЛИЗ НА ОБЩНСКИТЕ ОБЕКТИ ОТ РАЗЛИЧНИ СЕКТОРИ, ДЕЙНОСТИ И УСЛУГИ КАТО КОНСУМАТОРИ НА ЕНЕРГИЯ	25
8. ПОЛИТИКА ПО ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ	35
9. SWOT АНАЛИЗ	41
10. ЦЕЛИ И ОБХВАТ	42
11. ФИНАНСИРАНЕ, ИЗБОР НА ПРОГРАМИ, ДЕЙНОСТИ И МЕРКИ.....	49
12. ЕТАПИ НА ИЗПЪЛНЕНИЕ.....	52
13. НАБЛЮДЕНИЕ И КОНТРОЛ.....	55
14. ЗАКЛЮЧЕНИЕ	58
ИЗПОЛЗВАНИ ИЗТОЧНИЦИ.....	60

1. ВЪВЕДЕНИЕ

Повишаването на енергийната ефективност е дейност, която води едновременно до високи екологичен, социален и икономически резултати. Реализирането на националната политика по енергийна ефективност е възможна само с активното участие на общините. Значимостта на това участие се обуславя от факта, че общините са основен фактор, от чиито действия зависи повишаването на енергийната ефективност на сградите и комуналния сектор на територията на общината.

Общините като консуматори, производители и доставчици на енергия, имат съществена роля в развитието на енергийната ефективност и изпълнението на планове, програми и проекти за намаляване на енергийните разходи. Реализацията на общинските програми за енергийна ефективност води до повишаване конкурентоспособността на местната икономика, намаляване на зависимостта от внос на енергия и енергийни ресурси на общината, както и негативното въздействие на енергийните дейности върху околната среда и климата, намаляване разходите за енергия на домакинствата и съответно повишаване на жизнения стандарт и качеството на живот.

Чрез намаляване на потреблението на енергия, общините намаляват разходите си за енергия, като спестените средства могат да бъдат инвестирани в други дейности, също така подобряват качеството на въздуха, стимулират местното развитие чрез използване на местни ресурси. Енергийната ефективност е най-лесния и ефективен начин за намаляване на енергийната консумация и замърсяването на околната среда, за решаване на потребността от нови енергийни мощности, при едновременното подобряване комфорта на живот и условията на производство.

Нивото на енергийната ефективност е реален измерител на степента на използване на енергията. В основни линии тя включва повишаване на ефекта от дейностите, свързани с производството, преобразуването, транспортирането, съхранението и потреблението на енергийните ресурси, при същевременно намаляване на разходите при реализация на тези дейности.

Нивото на енергийната ефективност се оценява по състоянието на следните фактори:

- Намаляване разходите за скъпи горива и енергии;
- Повишаване сигурността на снабдяването с енергия;
- Подобряване топлинния комфорт;
- Намаляване емисиите на вредни вещества;
- Предпоставка за устойчиво развитие.

План за енергийна ефективност на община Мъглиж и програма за изпълнението му 2026-2030 г.

На градовете и урбанизираните райони се падат 75% от цялото потребление на енергия в Европа. Това е основанието, местните власти да имат водеща роля в разумното използване на енергията. Реализирането на местни стратегии, програми и проекти за устойчиво потребление на енергията трябва да се превърне в неотменно задължение за всички общини, защото това носи значителни ползи на местните общности. Чрез намаляване на потреблението на енергия, общините намаляват разходите си за енергия, като спестените средства могат да бъдат инвестирани в други дейности, също така подобряват качеството на въздуха, стимулират местното развитие чрез използване на местни ресурси.

2. ОСНОВАНИЕ ЗА РАЗРАБОТВАНЕ НА ОБЩИНСКИ ПРОГРАМИ

Настоящият **План за енергийна ефективност на Община Мъглиж и програма за изпълнението му за периода 2026–2030 г.** е разработен в изпълнение на задълженията на органите на местното самоуправление, произтичащи от действащото национално законодателство в областта на енергийната ефективност, и в съответствие с актуалната европейска и национална стратегическа рамка в областта на енергетиката, климата и декарбонизацията.

Планът представлява основен инструмент на Община Мъглиж за провеждане на последователна местна политика за **повишаване на енергийната ефективност, намаляване на крайното енергийно потребление и разходите за енергия, ограничаване на емисиите на парникови газове, увеличаване използването на енергия от възобновяеми източници и постепенно декарбонизиране на общинския сграден фонд и публичната инфраструктура.**

При разработването на Плана са отчетени целите и принципите, заложиени в **Директива (ЕС) 2023/1791** относно енергийната ефективност, **Директива (ЕС) 2024/1275** относно енергийните характеристики на сградите и **Директива (ЕС) 2018/2001** относно насърчаването на използването на енергия от възобновяеми източници, изменена с **Директива (ЕС) 2023/2413**, както и националните цели и политики, определени в **Интегрирания план в областта на енергетиката и климата на Република България 2021–2030 г.** и свързаните с него стратегически документи.

В основата на Плана е поставен принципът **„Енергийната ефективност на първо място“**, съгласно който при планиране на инвестиции и развитие на общинската инфраструктура приоритетно се оценяват технически осъществимите и икономически обоснованите възможности за намаляване на необходимата и потребяваната енергия.

Особено значение за периода 2026–2030 г. има ролята на **публичния сектор като водещ пример при повишаването на енергийната ефективност.** Това изисква системно управление на енергопотреблението в общинските сгради и инфраструктура, поетапно обновяване на сградния фонд, модернизация на техническите системи, внедряване на високоефективни технологии и увеличаване дела на възобновяемата енергия за собствено потребление.

Прилагането на Плана следва да подпомогне Община Мъглиж при изпълнението на националния принос към европейската цел за **намаляване на крайното енергийно потребление на Европейския съюз с най-малко 11,7% до 2030 г. спрямо прогнозното потребление за 2030 г.**, както и при прилагането на изискванията за ежегодно намаляване на крайното енергийно потребление на публичните органи.

План за енергийна ефективност на община Мъглиж и програма за изпълнението му 2026-2030 г.

Същевременно инвестиционната политика на Общината през периода 2026–2030 г. следва да бъде разглеждана и в по-дългосрочен хоризонт – в контекста на европейската цел за **климатична неутралност до 2050 г.** и преобразуване на съществуващия сграден фонд във **високоефективен и декарбонизиран сграден фонд с нулеви емисии до 2050 г.**

В този смисъл Планът не представлява единствено списък от отделни енергоспестяващи мерки, а **стратегическа рамка за управление на енергията на местно ниво**, чрез която Община Мъглиж определя приоритетите си за периода 2026–2030 г., подготвя инвестиционни проекти, търси подходящи източници на финансиране и проследява реално постигнатите енергийни, икономически и екологични резултати.

3. НОРМАТИВНА БАЗА

3.1. Европейска нормативна и стратегическа рамка

Европейската политика в областта на енергийната ефективност през периода 2026–2030 г. е насочена към трайно намаляване на крайното и първичното енергийно потребление, ускорено обновяване на сградния фонд, декарбонизация на отоплението и охлаждането, по-широко използване на възобновяема енергия и прилагане на принципа „Енергийната ефективност на първо място“.

Основен нормативен акт е Директива (ЕС) 2023/1791 на Европейския парламент и на Съвета от 13 септември 2023 г. относно енергийната ефективност (преработен текст). Директивата заменя рамката на Директива 2012/27/ЕС и засилва задълженията на публичния сектор, енергийното планиране, управлението на потреблението и проследяването на резултатите от мерките за енергийна ефективност.

За сградния сектор водеща е Директива (ЕС) 2024/1275 на Европейския парламент и на Съвета от 24 април 2024 г. относно енергийните характеристики на сградите (преработен текст). Тя определя дългосрочната рамка за декарбонизация на сградния фонд, развитие на сгради с нулеви емисии, подобряване на характеристиките на съществуващите сгради, използване на ВЕИ и интелигентно управление на енергията.

Приложима е и Директива (ЕС) 2018/2001 за насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници, изменена с Директива (ЕС) 2023/2413. Европейската рамка се допълва от Европейския зелен пакт, пакета „Подготвени за цел 55“ (Fit for 55), REPowerEU и свързаните регламенти и стратегически документи в областта на климата, енергетиката и устойчивата мобилност.

3.2. Национална нормативна и стратегическа рамка

На национално ниво основният нормативен акт е Законът за енергийната ефективност (ЗЕЕ), който урежда държавната политика, управлението на енергийната ефективност, обследванията, сертифицирането, оценяването и доказването на енергийни спестявания, както и задълженията на органите на държавната власт и местното самоуправление.

Съществено значение имат Законът за енергията от възобновяеми източници (ЗЕВИ), Законът за енергетиката (ЗЕ), Законът за устройство на територията (ЗУТ), Законът за опазване на околната среда, Законът за обществените поръчки и приложимите нормативни актове в областта на общинската собственост, публичните финанси, инвестиционното проектиране и експлоатацията на сградите.

Стратегическата рамка включва Интегрирания план в областта на енергетиката и климата на Република България 2021–2030 г. и неговите актуализации, националните цели за декарбонизация и действащите програмни документи за обновяване на сградния фонд.

3.3. Подзаконови нормативни актове

При планирането, обследването, проектирането, изпълнението и отчитането на мерките се прилагат действащите подзаконови нормативни актове по ЗЕЕ, ЗУТ, ЗЕВИ и ЗЕ, включително актовете за обследване за енергийна ефективност и сертифициране на сгради, за показателите за разход на енергия и енергийните характеристики на сградите, за оценяване и доказване на енергийни спестявания, за проверки на отоплителни и климатични инсталации и за квалификацията и регистрите на лицата, извършващи дейности по енергийна ефективност.

Към август 2026 г. е в ход процес по допълнително транспониране в националното законодателство на изискванията на Директива (ЕС) 2023/1791 и Директива (ЕС) 2024/1275. Поради това нормативната база следва да се проследява текущо и при влизане в сила на нови или изменени разпоредби те да се прилагат при изпълнението на Плана.

4. ЦЕЛИ ЗА ЕНЕРГИЙНИ СПЕСТЯВАНИЯ НА ОБЩИНА МЪГЛИЖ

Политиката за енергийна ефективност през периода 2026–2030 г. се развива в условията на съществена промяна на европейската и националната енергийна политика. Ако в предходните програмни периоди енергийната ефективност се разглеждаше основно като средство за намаляване на енергопотреблението и разходите за енергия, днес тя има значително по-широко значение. Повишаването на енергийната ефективност е пряко свързано с декарбонизацията на икономиката, ограничаването на емисиите на парникови газове, повишаването на енергийната независимост, развитието на възобновяемите енергийни източници и подобряването на качеството на сградния фонд.

Поради това Планът за енергийна ефективност на Община Мъглиж за периода 2026–2030 г. не следва да се разглежда единствено като краткосрочна програма за изпълнение на отделни енергоспестяващи мерки. Той представлява част от по-дългосрочен процес на трансформация на общинската енергийна инфраструктура и сградния фонд, който следва европейската и националната траектория до 2050 г.

4.1. Европейска стратегическа рамка

Европейският съюз е поставил като дългосрочна стратегическа цел постигането на климатична неутралност до 2050 г. Това означава постигане на баланс между отделяните в атмосферата и поглъщаните емисии на парникови газове, като енергийната ефективност е един от основните инструменти за достигане на тази цел. Междинната цел за 2030 г. е намаляване на нетните емисии на парникови газове в Европейския съюз с най-малко 55% спрямо нивата от 1990 г.

С приемането на Директива (ЕС) 2023/1791 относно енергийната ефективност се засилва ролята на публичния сектор като водещ участник в процеса на енергийния преход. Публичните органи следва да бъдат пример за останалите сектори чрез системно управление на собственото енергопотребление, обновяване на сградния фонд и въвеждане на високоефективни технически решения. Европейската рамка предвижда публичният сектор да намалява общото си крайно енергийно потребление с 1,9% годишно, а обновяването на публичните сгради да се развива с устойчив годишен темп, съобразен с изискванията на директивата и тяхното транспониране в националното законодателство.

Тези изисквания имат непосредствено значение за Община Мъглиж. Общината управлява значителен сграден фонд, включващ образователни, административни, културни, социални, здравни и спортни обекти. Следователно последователното им обновяване трябва постепенно да се превърне от отделна проектна дейност в постоянен процес на управление на общинската собственост.

4.2. Дългосрочна трансформация на сградния фонд

Особено значение за настоящия План има Директива (ЕС) 2024/1275 относно енергийните характеристики на сградите. Тя определя дългосрочна европейска траектория за постепенно преобразуване на съществуващия сграден фонд във високоефективен и декарбонизиран сграден фонд с нулеви емисии до 2050 г. Това променя начина, по който следва да бъдат планирани инвестициите в общинските сгради. Не е достатъчно да бъдат изпълнявани отделни мерки единствено според наличието на конкретна програма за финансиране. За всеки обект трябва да се търси дългосрочно техническо решение, което последователно намалява необходимата енергия, ограничава използването на изкопаеми горива и създава условия за използване на възобновяема енергия.

Това предполага интегриран подход, при който подобряването на сградната обвивка се съчетава с модернизация на отоплителните, вентилационните и климатичните системи, високоефективно осветление, автоматизация и управление на потреблението, производство на енергия от възобновяеми източници и, когато е технически и икономически оправдано, системи за съхранение на електрическа енергия.

Новата европейска рамка въвежда и конкретна траектория за новото строителство. От 1 януари 2028 г. новите сгради, собственост на публични органи, следва да бъдат сгради с нулеви емисии, а от 2030 г. това изискване се разширява към всички нови сгради. За Община Мъглиж това означава, че инвестиционното планиране през периода на настоящия План трябва предварително да отчита значително по-високите изисквания към бъдещите общински сгради.

4.3. Национални цели на Република България

Целите на Община Мъглиж следва да бъдат съобразени не само с европейската рамка, но и с националните ангажименти на Република България. В актуализирания Интегриран план в областта на енергетиката и климата на Република България е определена национална траектория до 2030 г., която обединява политиките в областта на енергийната ефективност, възобновяемата енергия, декарбонизацията, енергийната сигурност и развитието на вътрешния енергиен пазар.

Националният принос на България предвижда през 2030 г. първичното енергийно потребление да бъде ограничено до около 13,19 Mtoe, а дялът на енергията от възобновяеми източници в брутното крайно потребление да достигне 34,96%. Паралелно с това се увеличават изискванията за реализиране на нови годишни енергийни спестявания - до 1,5% годишно през 2026–2027 г. и до 1,9% годишно през 2028–2030 г.

Тези национални цели не трябва механично да бъдат пренасяни като индивидуални задължения на Община Мъглиж, когато нормативната рамка не предвижда такова пряко разпределение. Те обаче представляват ориентир за посоката и необходимата интензивност на местната политика

и показват, че през периода до 2030 г. темпът на енергийното обновяване трябва постепенно да се ускорява.

4.4. Национална политика за обновяване на сградния фонд

Съществено място в националната политика заема обновяването на съществуващия сграден фонд. Дългосрочната стратегия за обновяване на националния сграден фонд поставя като крайна цел трансформирането му в енергийно ефективен и декарбонизиран сграден фонд до 2050 г. Следователно обновяването на публичните сгради на Община Мъглиж следва да бъде разглеждано като част от изпълнението на тази национална политика.

Особено внимание трябва да бъде насочено към сградите с най-неблагоприятни енергийни характеристики, голямо специфично потребление на енергия, амортизирани отоплителни системи и значителни топлинни загуби. Именно тези обекти могат да осигурят най-голям енергиен, икономически и екологичен ефект от вложените средства.

4.5. Мястото на Община Мъглиж в националния и европейския енергиен преход

Община Мъглиж не може самостоятелно да изпълни европейските и националните цели, но чрез управлението на собствените си сгради, инфраструктура и услуги може да има конкретен измерим принос към тяхното постигане. В този смисъл периодът 2026–2030 г. трябва да бъде разглеждан като първи средносрочен етап от значително по-дълга траектория: 2026–2030 г. → 2040 г. → 2050 г.

Основната задача през първия етап е да се създаде устойчива основа за този преход - да се актуализира информацията за общинския сграден фонд, да се определят сградите с най-висок приоритет, да се извършат необходимите обследвания, да се подготвят технически проекти, да се въведе системно наблюдение на енергопотреблението и да се използват максимално възможностите за външно финансиране.

4.6. Стратегическа цел на Община Мъглиж за периода 2026–2030 г.

Стратегическата цел на настоящия План е постигане на устойчиво намаляване на крайното и първичното енергийно потребление на територията на Община Мъглиж чрез последователно повишаване на енергийната ефективност на общинския сграден фонд и инфраструктура, ускоряване на енергийното обновяване, увеличаване използването на енергия от възобновяеми източници и ограничаване на емисиите на парникови газове, като част от националната и европейската траектория за изграждане на енергийно ефективен и декарбонизиран сграден фонд и постигане на климатична неутралност до 2050 г.

За постигането на тази стратегическа цел действията на Общината през периода 2026–2030 г. следва да бъдат насочени към последователно обновяване на общинския сграден фонд, като

приоритет се дава на сградите с високо специфично потребление, лоши топлотехнически характеристики, амортизирани технически системи и значим обществен характер.

Необходимо е да се търси намаляване на зависимостта от конвенционални енергийни източници чрез внедряване на високоефективни отоплителни и климатични системи и използване на възобновяема енергия. Съществено направление е развитието на местното производство на електрическа енергия за собствено потребление, преди всичко чрез малки фотоволтаични централи върху подходящи покриви на общински сгради. При необходимост и след технико-икономически анализ тези системи могат да бъдат комбинирани със съхранение на електрическа енергия.

В рамките на периода следва да се анализират и възможностите за постепенно развитие на електрическата мобилност, включително общински електромобили, училищни електробуси и необходимата зарядна инфраструктура, когато експлоатационният режим и наличните финансови механизми показват техническа и икономическа целесъобразност.

Не на последно място е необходимо въвеждането на системно енергийно управление. Реалното потребление на електрическа енергия и горива на основните общински обекти трябва да бъде проследявано регулярно, така че резултатите от изпълнените мерки да могат да бъдат измервани и сравнявани. Това ще позволи бъдещите инвестиционни решения да се основават на действителни данни и доказан ефект.

5. ОБЩ ПРОФИЛ НА ОБЩИНА МЪГЛИЖ

Европейските и националните цели в областта на енергийната ефективност, декарбонизацията и използването на възобновяеми енергийни източници определят общата стратегическа рамка на настоящия План. За да бъдат тези цели трансформирани в реалистични местни приоритети за периода 2026–2030 г., е необходимо те да бъдат съпоставени със специфичните териториални, демографски, икономически и инфраструктурни характеристики на Община Мъглиж.

Географското положение, структурата на селищната мрежа, демографските процеси, икономическата активност, техническата инфраструктура и характеристиките на сградния фонд оказват непосредствено влияние върху потреблението на енергия и върху възможностите за реализиране на инвестиции за енергийна ефективност и възобновяема енергия.

Настоящият профил е разработен въз основа на наличните данни за административно-териториалното устройство на общината, населението, икономиката и селското стопанство, транспортната и енергийната инфраструктура, публичните услуги и общинския сграден фонд. Анализът има за цел не само да представи обща характеристика на територията, а да очертае факторите, които имат значение за местната енергийна политика през периода 2026–2030 г.

5.1. Територия и население

Община Мъглиж е разположена в източната част на подбалканската Казанлъшка котловина и заема територия от приблизително 385 km², което представлява около 7,55% от площта на област Стара Загора. Административен център на общината е град Мъглиж.

Селищната мрежа включва 15 населени места – един град и 14 села: гр. Мъглиж, с. Бънзарето, с. Борушица, с. Ветрен, с. Държавен, с. Дъбово, с. Зимница, с. Радунци, с. Селце, с. Сливито, с. Тулово, с. Шаново, с. Юлиево, с. Яворовец и с. Ягода.

По официални данни на Националния статистически институт към 31.12.2025 г. населението на община Мъглиж е 9 515 жители, от които 2 884 живеят в град Мъглиж, а 6 631 – в селата на общината.

Разпределението на населението по населени места е неравномерно. Наред с общинския център и по-големите села, на територията на общината съществуват малки и слабо населени планински селища. Тази особеност има значение за организацията и стойността на публичните услуги, транспортното обслужване, уличното осветление и поддръжката на техническата инфраструктура.

Град Мъглиж е разположен в южните склонове на Шипченско-Тревненската част на Стара планина, по двата бряга на р. Мъглижка. Територията на общината обхваща части от Казанлъшкото поле, Стара планина и Средна гора. Разнообразният релеф и разпръснатата селищна структура определят различни експлоатационни условия за сградите и инфраструктурата в отделните населени места.

През територията на общината преминават важни автомобилни и железопътни направления, включително пътищата I-6 и I-5, както и железопътните линии по направленията София – Карлово – Бургас и Русе – Подкова. Железопътните гари в Тулово и Дъбово изпълняват важни разпределителни функции за железопътната мрежа.

5.2. Климат, природни ресурси и околна среда

Климатът на територията на Община Мъглиж е преходно-континентален и континентален. Географското положение южно от Стара планина ограничава непосредственото влияние на студените северни въздушни маси и формира сравнително благоприятни условия за земеделие и различни стопански дейности.

Релефът на общината е разнообразен – от равнинните части на Казанлъшкото поле до планинските територии на Стара планина и Средна гора. Тези особености влияят както върху климатичните условия и продължителността на отоплителния сезон, така и върху организацията на транспортната и техническата инфраструктура.

Водните ресурси са свързани основно с р. Тунджа и нейните притоци – реките Мъглижка и Ветренска. Съществен местен природен ресурс представляват и минералните води в района на с. Ягода.

От гледна точка на настоящия План природно-климатичните характеристики са важни както за определяне на енергийните потребности на сградите, така и за оценяване на потенциала за използване на възобновяеми енергийни източници, включително слънчева енергия и термопомпени технологии.

При планирането на енергийни и инфраструктурни проекти следва да се отчита и въздействието на транспортните потоци по основните пътни направления, както и необходимостта от ограничаване на емисиите и подобряване на екологичните показатели чрез по-ефективна и нискоемисионна мобилност.

5.3. Селищна мрежа

Селищната мрежа на Община Мъглиж включва общо 15 населени места – един град и 14 села, като административните, икономическите и общественно-обслужващите функции са концентрирани преимуществено в град Мъглиж и в по-големите села.

Пространствената структура на общината се характеризира с наличие както на населени места в равнинната част и по основните транспортни направления, така и на малки планински селища с ограничено население. Това създава специфични условия за поддържането на публичната инфраструктура и оказването на общински услуги.

От гледна точка на енергийната ефективност разпръснатата селищна структура има пряко значение за разходите за улично осветление, транспорт, поддръжка на обществени сгради и инженерна инфраструктура. Поради това инвестиционните решения следва да бъдат оценявани не само според абсолютното енергийно спестяване, а и според обществената функция и необходимостта от осигуряване на равнопоставен достъп до публични услуги.

5.4. Техническа инфраструктура

Транспортна инфраструктура

Географското положение на Община Мъглиж определя важното ѝ място по направленията изток–запад и север–юг. Територията се обслужва от основни автомобилни и железопътни направления, а железопътните гари в Тулово и Дъбово имат значение за регионалната и националната железопътна мрежа.

Селищната структура и разстоянията между отделните населени места формират специфична транспортна потребност, която следва да бъде отчетена при бъдещото развитие на нискоемисионната мобилност. В този контекст през периода 2026–2030 г. е целесъобразно да бъдат анализирани възможностите за електрификация на част от общинския транспорт, включително училищни електробуси, общински електромобили и изграждане на зарядна инфраструктура.

Енергийна инфраструктура

Всички населени места на територията на Община Мъглиж са електрифицирани. Електроенергийната инфраструктура има ключово значение за бъдещата енергийна трансформация на общината, тъй като увеличаването на използването на термопомпени системи, фотоволтаични централи, системи за съхранение, електромобили и зарядни станции постепенно ще увеличава значението на електрическата енергия в местния енергиен баланс.

При подготовката на конкретни инвестиционни проекти следва да се анализират наличната присъединена мощност, състоянието на електрическите съоръжения и необходимостта от реконструкция или увеличение на предоставената мощност.

Към момента общината не разполага с развита газоразпределителна мрежа. Предвид дългосрочната европейска и национална политика за декарбонизация, развитието на нова газоразпределителна инфраструктура не се определя като основен приоритет на настоящия План. Приоритет следва да имат решенията, които намаляват крайното енергийно потребление и създават условия за постепенно използване на нисковъглеродна и възобновяема енергия.

5.5. Промисленост и селско стопанство

Икономика и промишленост

Икономическото развитие на Община Мъглиж се характеризира с относително малък мащаб на местната икономика в сравнение с водещите индустриални центрове в област Стара Загора, но с наличие на производствен, търговски, земеделски и обслужващ сектор.

Поради липсата на официално изчисляван брутен вътрешен продукт на общинско ниво, икономическото състояние следва да бъде анализирано чрез показатели за дейността на нефинансовите предприятия, инвестиционната активност, заетостта и доходите.

По използваните в настоящия План данни за 2024 г. нетните приходи от продажби на нефинансовите предприятия на територията на Община Мъглиж възлизат на приблизително 64 млн. евро. Добавената стойност по факторни разходи е около 1 924,8 евро на човек, разходите за придобиване на дълготрайни материални активи – приблизително 1 177 евро на човек, а приходите от износ – около 799,6 евро на човек.

Тези показатели очертават местна икономика с по-ограничен мащаб и добавена стойност, но с наличие на инвестиционна и експортна активност. Основно значение имат дейности в областта на машиностроенето, металообработването, дървообработването, леката промишленост, селското стопанство, търговията и услугите.

Съществено значение за бъдещото развитие има принадлежността на Община Мъглиж към област Стара Загора – един от основните индустриални и енергийни региони на България, който е обект на значителна икономическа и енергийна трансформация. Това създава възможности за привличане на инвестиции, модернизиране на инфраструктурата и използване на финансовите механизми, свързани със справедливия енергиен преход.

В този контекст енергийната ефективност следва да бъде разглеждана и като инструмент на местната икономическа политика. Намаляването на разходите за енергия, развитието на производство от ВЕИ, въвеждането на нисковъглеродни технологии и модернизирането на публичната инфраструктура могат да подобрят както бюджетната устойчивост на Общината, така и инвестиционната привлекателност на територията.

Селско стопанство

Селското стопанство традиционно има важно място в икономическата структура на Община Мъглиж. Благоприятните почвено-климатични условия позволяват развитие на различни направления на растениевъдството и животновъдството, включително производство на етерично-маслени култури, трайни насаждения и лозарство.

Аграрният сектор има значение както като самостоятелна икономическа дейност, така и като ресурсна база за развитие на преработващи производства и създаване на по-висока местна добавена стойност.

Земеделските територии заемат около 22,9% от площта на общината, горският фонд достига приблизително 70%, а делът на обработваемата земя е около 67% от общата площ на земеделските земи. Тези характеристики следва да се отчитат при бъдещото пространствено и инвестиционно планиране.

Специфичните почвено-климатични условия са подходящи за отглеждане на етерично-маслени култури, включително лавандула и маслодайна роза, както и за лозарство. Животновъдството е представено основно от овцевъдство, говедовъдство и пчеларство.

Наред с традиционното земеделско използване на територията през последните години се проявява и инвестиционен интерес към изграждането на обекти за производство на енергия от възобновяеми източници. Поради това бъдещото развитие следва да търси балансирано използване на териториалните ресурси и да отчита едновременно земеделския потенциал, необходимостта от опазване на продуктивните земи и развитието на местната нисковъглеродна енергетика.

При планирането на фотоволтаични мощности следва приоритетно да се разглеждат вече урбанизирани и застроени територии, покривни площи и други подходящи пространства, когато това е технически и икономически целесъобразно.

5.6. Сграден фонд

Сградният фонд на територията на Община Мъглиж включва сгради – общинска, държавна и частна собственост, изградени през различни периоди и при различни нормативни изисквания към техните енергийни характеристики.

От непосредствено значение за настоящия План е общинският сграден фонд, тъй като Общината може пряко да планира и реализира мерки за намаляване на неговото енергопотребление.

Значителна част от общинските сгради са изградени преди въвеждането на съвременните изисквания за енергийна ефективност. Същевременно през предходни периоди в отделни обекти са извършвани ремонти, енергийни обследвания и мерки за подобряване на енергийните характеристики. Поради това сградният фонд не следва да се разглежда като еднороден по отношение на техническото и енергийното си състояние.

6. СЪСТОЯНИЕ НА ЕНЕРГИЙНОТО ПОТРЕБЛЕНИЕ НА ОБЩИНА МЪГЛИЖ

Общият профил на Община Мъглиж очертава условията, в които се формира местното енергийно потребление – разпръснатата селищна структура, общински сграден фонд с различна възраст и степен на обновяване, системи за улично осветление, социални и образователни услуги, както и постепенно развитие на възобновяеми енергийни източници и електрическа мобилност.

За целите на настоящия План енергийното потребление следва да се разглежда преди всичко по отношение на обектите и дейностите, върху които Общината има пряко управленско и инвестиционно влияние – общински сгради, системи за външно изкуствено осветление, общински транспорт и превозни средства, социални услуги и други общински дейности.

Наличната историческа информация от предходния планов период представлява полезна базова информация, но не следва автоматично да се приема за актуално състояние към 2026 г. През последните години в отделни общински обекти са изпълнени или са в процес на изпълнение мерки за енергийна ефективност, внедряване на възобновяеми енергийни източници, електрическа мобилност и модернизация на техническата инфраструктура. Например при Детска градина „Детелина“ в с. Дъбово е реализиран проект за енергийно обновяване, включващ и автономна фотоволтаична система с инсталирана мощност 25 kWp и батерии.

През 2026 г. Общината развива и проектни дейности, включващи фотоволтаични системи, електрически превозни средства и свързана зарядна инфраструктура за социални услуги, включително доставка и монтаж на зарядна станция с мощност 22 kW в гр. Мъглиж.

Поради това актуалното състояние на енергийното потребление следва да бъде определяно чрез системно събиране и анализ на действителните данни за електрическа енергия, горива, произведена енергия от ВЕИ и разходи по отделните общински обекти.

6.1. Основни групи енергийни потребители

Основните общински енергийни потребители могат да бъдат обособени в следните функционални групи:

- сгради в областта на образованието и науката;
- сгради в областта на културата;
- административни и обществено-обслужващи сгради;
- сгради за здравни и социални услуги;
- спортни обекти;
- системи за улично и външно изкуствено осветление;
- общински превозни средства и транспортни дейности;
- други обекти и технически системи, управлявани от Общината.

Функционалното разпределение и инвентаризацията на основния общински сграден фонд са разгледани подробно в т. 7.

Различните групи имат съществено различни режими на експлоатация. Образователните и административните сгради имат преимуществено дневен режим, социалните услуги могат да имат значително по-продължително потребление, а системите за улично осветление работят основно през нощните часове. Поради това сравняването на обектите следва да се извършва не само по общо годишно потребление, а и чрез специфични показатели, например kWh/m² годишно, потребление на ползвател или работен час и други приложими показатели.

6.2. Електроснабдяване

Електрическата енергия има все по-важна роля в енергийния баланс на общината. Всички населени места на територията на Община Мъглиж са електрифицирани, като електроразпределителната мрежа в област Стара Загора се управлява от „Електроразпределение Юг“ ЕАД. Дружеството притежава лицензия за разпределение на електрическа енергия в област Стара Загора и останалите области от обслужваната от него територия.

При подготовката на нови инвестиции – особено термопомпени системи, фотоволтаични централи, батерии, електромобили и зарядни станции – следва да се извършва предварителна оценка на наличната присъединена мощност и техническите възможности на електрическата мрежа.

За фотоволтаични системи е необходимо още на прединвестиционен етап да се оценява техническата възможност за присъединяване, тъй като Електроразпределение Юг поддържа информация за наличния технически потенциал на мрежата за присъединяване на ВЕИ.

6.3. Горива и топлоснабдяване

В част от общинските обекти отоплението се осигурява чрез локални технически системи, използващи различни видове енергоносители.

Историческите данни от предходния план посочват използване на електрическа енергия, дърва за огрев, дизелово гориво, пелети и други горива. Тези данни обаче не следва да се приемат като актуален енергиен баланс за 2026 г. без проверка чрез действителните данни от фактури, складови документи и отчетите на конкретните обекти.

През периода 2026–2030 г. следва постепенно да се намалява използването на нискоефективни и въглеродно интензивни отоплителни системи, когато техническият и икономическият анализ доказва възможност за замяната им с високоефективни решения.

Приоритетно следва да се анализира приложението на термопомпени системи, системи за автоматично регулиране, подобряване на сградната обвивка и използване на локално произведена възобновяема електрическа енергия.

6.4. Производство на енергия от възобновяеми източници

Потенциалът за производство на възобновяема енергия на територията на Община Мъглиж следва да се разглежда като важна част от местната политика за енергийна ефективност и декарбонизация.

Най-непосредствен потенциал за общинските обекти има използването на слънчевата енергия чрез малки покривни фотоволтаични системи, оразмерени преимуществено спрямо собственото електропотребление на съответния обект.

Реализираният проект в ДГ „Детелина“ – с. Дъбово показва практически приложим модел за комбиниране на сградно енергийно обновяване, фотоволтаична система и съхранение на електрическа енергия.

Подобен подход може да бъде разглеждан и за други общински обекти, но след индивидуална оценка на:

- покривната конструкция и наличната площ;
- ориентацията и засенчването;
- профила на собственото електропотребление;
- възможностите за присъединяване;
- необходимостта от система за съхранение;
- инвестиционните и експлоатационните разходи;
- очаквания срок на възвръщаемост.

6.5. Енергийно управление и информационна база

Съгласно действащия Закон за енергийната ефективност собствениците на сгради – публична държавна или общинска собственост, както и собствениците на системи за външно изкуствено осветление в приложимия обхват, имат задължения за управление на енергийната ефективност. Управлението включва организиране на изпълнението на програмите и мерките за енергийни спестявания.

За Община Мъглиж това следва да бъде реализирано чрез единна информационна база за общинското енергопотребление.

За всеки основен обект следва ежегодно и, когато е възможно, ежемесечно да се събират най-малко следните данни:

- потребление на електрическа енергия – kWh;

- потребление на горива по вид и количество;
- разходи за електрическа енергия и горива;
- произведена електрическа енергия от ВЕИ;
- собствено потребление на произведената ВЕИ енергия;
- подадена към мрежата електрическа енергия, когато е приложимо;
- РЗП и специфично потребление kWh/m²;
- изпълнени енергоспестяващи мерки;
- установени и доказани енергийни спестявания;
- емисии на CO₂ или еквивалентното им намаление, когато се извършва такава оценка.

За електрическата енергия мрежовият оператор предоставя възможност за получаване на справки за потреблението по места на потребление и отчетни периоди, което може да се използва като един от източниците за изграждане и поддържане на общинската база данни.

6.6. Базова година и показатели за сравнение

За целите на мониторинга на настоящия План следва да бъде определена единна базова година за оценяване на развитието на енергопотреблението.

Препоръчително е като базова година да бъде използвана **последната календарна година, за която Общината разполага с пълен и проверен набор от данни за всички основни обекти.**

При наличие на съществени промени в режима на работа на даден обект – например ремонт, промяна на предназначение, временно преустановяване на дейност, значителна промяна на броя на ползвателите или въвеждане на нова отоплителна система – данните следва да бъдат интерпретирани с необходимата корекция.

Основните показатели за оценка на изпълнението следва да бъдат:

- общо крайно енергийно потребление – MWh/год.;
- специфично потребление – kWh/m² год.;
- спестена крайна енергия – MWh/год.;
- производство от ВЕИ – MWh/год.;
- дял на собственото потребление на произведената ВЕИ енергия;
- намалени разходи за енергия;
- намаление на емисиите на парникови газове;
- обновена РЗП;
- брой обекти с въведено енергийно наблюдение.

6.7. Основни изводи

Към началото на периода 2026–2030 г. Община Мъглиж разполага с историческа информационна база за енергийното потребление и общинските обекти, но част от нея се отнася към предходни периоди и не е достатъчна сама по себе си за текущо управление на енергията. Същевременно вече са налице конкретни инвестиции в енергийно обновяване, фотоволтаични системи, съхранение на електрическа енергия, електрически превозни средства и зарядна инфраструктура, което показва започнал процес на технологична трансформация на общинската енергийна система.

През периода на настоящия План основният акцент следва да бъде поставен върху:

- актуализиране и дигитализиране на данните за енергопотреблението;
- приоритизиране на сградите с най-високо специфично потребление;
- дълбоко енергийно обновяване на подходящите общински обекти;
- модернизация на отоплителните и климатичните системи;
- развитие на покривни ВЕИ за собствено потребление;
- системи за съхранение при доказана необходимост;
- енергийно управление и дистанционен мониторинг;
- постепенно развитие на електрическата мобилност.

7. АНАЛИЗ НА ОБЩИНСКИТЕ ОБЕКТИ ОТ РАЗЛИЧНИ СЕКТОРИ, ДЕЙНОСТИ И УСЛУГИ КАТО КОНСУМАТОРИ НА ЕНЕРГИЯ

Предмет на настоящия раздел е анализът на основните общински обекти, дейности и услуги от гледна точка на тяхното енергийно потребление, техническо състояние и потенциал за изпълнение на мерки за повишаване на енергийната ефективност.

Анализът се основава на наличната информация за архитектурно-строителните характеристики на сградите, предназначението им, годината на въвеждане в експлоатация, разгънатата застроена площ, използваните енергоносители и технически системи, както и на данни от предходния План за енергийна ефективност на Община Мъглиж.

Част от информацията за сградния фонд и системата за улично осветление е формирана през предходни периоди и следва да се разглежда като базова инвентаризационна информация, спрямо която се оценяват последващите промени. През периода след нейното първоначално събиране в отделни общински обекти са реализирани или подготвяни инвестиции за енергийно обновяване, внедряване на възобновяеми енергийни източници, модернизация на технически системи и подобряване на публичната инфраструктура.

Поради това при разработването на настоящата Програма не се приема, че техническото и енергийното състояние на всички обекти е останало непроменено. За всеки конкретен обект при подготовката на инвестиционно намерение следва да бъдат използвани актуални данни от обследване за енергийна ефективност, техническо обследване, инвестиционен проект, екзекутивна документация или актуален оглед.

Сградният фонд на Община Мъглиж е разнороден по възраст, конструктивна система, предназначение, режим на експлоатация и степен на извършено обновяване. Значителна част от сградите са изградени преди въвеждането на съвременните изисквания за енергийни характеристики, поради което при част от тях продължава да съществува потенциал за намаляване на топлинните загуби и модернизиране на техническите системи.

Същевременно не е коректно към 2026 г. общинският сграден фонд да бъде разглеждан като технологично еднороден или изцяло необновен. Отделни сгради са преминали през различна степен на ремонт, обновяване или подмяна на инсталации, докато при други все още са необходими комплексни мерки.

Основните фактори, които следва да се анализират при определяне на енергийния потенциал на всяка сграда, са състоянието на:

- външните ограждащи конструкции – стени, покриви, подове и отвори;
- прозорците и външните врати;
- отоплителните, вентилационните и климатичните системи;
- системите за производство на битова гореща вода;
- осветителните инсталации;
- системите за измерване, регулиране и автоматизация;
- използваните енергоносители;
- възможностите за производство на енергия от възобновяеми източници.

Приоритетът за изпълнение на мерки следва да се определя не само според възрастта на сградата, а на база реално специфично енергопотребление, състояние на техническите системи, режим на експлоатация, обществена значимост и очакван ефект от инвестицията.

В този смисъл основните причини за високо енергопотребление при отделни необновени или частично обновени обекти могат да бъдат свързани с недостатъчни топлотехнически характеристики на сградната обвивка, амортизирани технически системи, липса на автоматизирано регулиране, неефективно осветление и отсъствие на системно измерване и управление на потреблението.

Енергийната ефективност не следва да се постига чрез ограничаване на необходимите параметри на микроклимата или чрез намаляване на комфорта на ползвателите. Целта е нормативно необходимите условия за отопление, охлаждане, вентилация и осветление да бъдат осигурени при минимално технически обосновано потребление на енергия.

Общинските обекти могат да бъдат класифицирани по няколко показателя, които подпомагат определянето на инвестиционните приоритети:

- година и тип на строителството;
- предназначение и режим на експлоатация;
- РЗП;
- състояние на сградната обвивка;
- използвани енергоносители;
- тип и състояние на отоплителната и климатичната система;
- наличие на обследване за енергийна ефективност и сертификат;
- изпълнени до момента енергоспестяващи мерки;
- наличие или потенциал за ВЕИ;
- действително годишно и специфично енергопотребление.

Този подход позволява инвестициите през периода 2026–2030 г. да бъдат насочвани към обектите, при които може да бъде постигнат най-голям измерим енергиен, финансов, екологичен и обществен ефект.

7.1. Улично осветление

Системата за улично и външно изкуствено осветление представлява самостоятелен и значим общински потребител на електрическа енергия. Поради големия брой осветителни точки и продължителния годишен режим на работа дори сравнително малко намаление на единичната мощност или оптимизация на режима на експлоатация може да доведе до съществено годишно енергийно спестяване.

Системите за улично осветление на територията на общината са изградени и модернизирани на различни етапи. Данните от предходния план показват наличие на LED осветители, PL тела, UFO/AL и ограничен брой живачни осветители, т.е. системата исторически е била технологично нееднородна.

През годините Община Мъглиж е извършвала поетапна подмяна на осветителни тела с LED технология. Това показва, че не е коректно системата да бъде характеризирана общо като „остаряло и неефективно улично осветление“.

Същевременно наличната публична информация не е достатъчна, за да се приеме, че към 2026 г. всички осветителни точки във всички населени места са изцяло подменени с LED технология и че системата е напълно технологично унифицирана. Поради това подробните исторически бройки и мощности не се възпроизвеждат като актуална таблица в настоящата Програма; те могат да се използват като архивна база при проследяване на извършената модернизация.

Подробната инвентаризация на осветителните тела от предходния планов период не се възпроизвежда в настоящата Програма, тъй като към 2026 г. състоянието на системата следва да бъде установено чрез актуална електронна инвентаризация.

За периода 2026–2030 г. е целесъобразно Община Мъглиж да изготви и поддържа актуална електронна инвентаризация на системата за външно изкуствено осветление, структурирана по населени места, електромерни точки и участъци.

Инвентаризацията следва да съдържа най-малко:

- местоположение и електромерна точка;
- брой осветителни тела;
- технология и тип;
- единична и обща инсталирана мощност;
- режим и продължителност на работа;
- годишно потребление на електрическа енергия;
- състояние на електрическите табла и захранващата мрежа;
- наличие на дистанционно управление;
- възможности за димиране и управление според часови график;
- аварийност и разходи за поддръжка.

На база на актуалната инвентаризация следва да бъдат определени оставащите участъци, при които е технически и икономически обоснована подмяна с високоефективни LED осветители.

Следващият етап на модернизация не трябва да се ограничава единствено до смяна на осветителните тела. Значителен допълнителен потенциал може да бъде реализиран чрез

автоматизирано управление, дистанционен контрол, регулиране на светлинния поток, оптимизиране на часовите режими и постоянно измерване на енергопотреблението.

Следователно през периода 2026–2030 г. уличното осветление следва да се разглежда не като изцяло нерешен проблем, а като система с извършена частична модернизация, която подлежи на актуална инвентаризация, технологично дообновяване и въвеждане на по-високо ниво на управление и мониторинг.

7.2. Общински сграден фонд на Община Мъглиж

Общинските сгради са разпределени в няколко основни функционални групи – образование и наука, култура и изкуство, административно и обществено обслужване, здравеопазване и социални услуги и спорт. Съществуващите таблици съдържат информация за наименованието и адреса на обектите, годината на въвеждане в експлоатация и разгънатата застроена площ.

Тези данни представляват важна база за дългосрочно управление на общинската собственост и следва да бъдат запазени в настоящата Програма.

Таблиците обаче трябва да се интерпретират като инвентаризация на сградния фонд, а не като автоматично доказателство за актуалното енергийно състояние на всеки обект. Изпълнението на ремонтни дейности, енергоспестяващи мерки, подмяна на технически системи или промяна на предназначението след съставянето на базовата информация може да е променило характеристиките на конкретни сгради.

По тази причина за всеки обект, който бъде включен в инвестиционната програма за периода 2026–2030 г., следва да се извърши актуална проверка на:

- собствеността и предназначението;
- действителната РЗП;
- техническото състояние;
- изпълнените след предходния план ремонти;
- наличните обследвания и сертификати за енергийни характеристики;
- използваните отоплителни и климатични системи;
- действителното потребление на енергия;
- потенциала за допълнително енергийно обновяване;
- възможността за внедряване на ВЕИ.

Забележка: Данните в следващите таблици са базова инвентаризационна информация за общинския сграден фонд. При подготовка на конкретни инвестиционни проекти

План за енергийна ефективност на община Мъглиж и програма за изпълнението му 2026-2030 г.

информацията за собственост, предназначение, РЗП, техническо и енергийно състояние на съответния обект следва да бъде актуализирана.

Сгради в областта на образованието и науката

№	Наименование и адрес на сградата	Година на въвеждане в експлоатация	РЗП, м ²
1	ЦДГ "Детелина", с. Дъбово, ул. "Детелина" №2	1980	1557
2	ПГ по селско стопанство, гр. Мъглиж, ул. „Гео Милев" №70	1967	8868
3	ЦДГ "Първи юни", с. Ягода, ул. "8 март" №4	1981	1882
4	Бивша детска ясла, с. Ветрен, пл. "Миньо Минчев"	1974	317
5	Помощно училище, с. Ветрен, ул. Паисий Хилендарски" №54	1976	3490
6	ОУ "Христо Смирненски", с. Тулово, ул. "Роза" №40	2001	2318
7	Училище, с. Юлиево	1984	720
8	ОДЗ "Камбанка", гр. Мъглиж, ул. "Иван Вазов" №17	1975	1664
9	ЦДГ "Радост", с. Юлиево	1977	342
10	ЦДГ "Здравец", с. Ветрен, ул. "Българско опълчение" №36	1976	595
11	ОУ "Христо Ботев", гр. Мъглиж, ул. "Гео Милев" №10	1922	2225
12	ОУ "Св.Св.Кирил и методий", с. Ветрен, ул. "Стара планина" №1	1920	1980

План за енергийна ефективност на община Мъглиж и програма за изпълнението му 2026-2030 г.

№	Наименование и адрес на сградата	Година на въвеждане в експлоатация	РЗП,м ²
13	ОУ "Св.Св.Кирил и Методий", с. Дъбово, ул. "Славянска" №36б	1936	1980
14	НУ, с. Зимница	1976	524
15	ОУ "Христо Ботев", с. Ягода, ул. "Трети март" №58	1970	2793

Сгради в областта на културата и изкуството

№	Наименование и адрес на сградата	Година на въвеждане в експлоатация	РЗП,м ²
1	Читалище "Пробуда-1869г", гр. Мъглиж, пл. "Трети март" №30	1969	2847
2	Читалище "Напредък 1902г", с. Зимница	1985	328
3	Читалище "Народна Просвета-1929г.", с. Юлиево	1971	360
4	Читалище "Наука", с. Шаново	1976	1676
5	Читалище "Народна просвета-1889", с. Ветрен, ул. "Българско опълчение" №32	1963	1251
6	Читалище "Гео Милев-1926г.", с. Ягода, ул. "Трети март" №30	1963	1346
7	Читалище "Развитие 1921", с. Дъбово, ул. "Мир" №1	1926	1958
8	Читалище "Заря-1905г", с. Тулово, ул. "Роза" №42	1963	640

Административни сгради

План за енергийна ефективност на община Мъглиж и програма за изпълнението му 2026-2030 г.

№	Наименование и адрес на сградата	Година на въвеждане в експлоатация	РЗП, м ²
1	Сграда-Общинска администрация, информационен център и пенсионерски клуб гр. Мъглиж, пл. „Трети март“ №32	1964	2 062
2	Сграда-Дирекция соц.подпомагане, гр. Мъглиж, ул. „Трети март“ №8	1940	282
3	Трети етаж от сградата на Кино, гр. Мъглиж, пл. "Трети март" №20	1943	321
4	Кметство, с. Ветрен, пл. "Миньо Минчев" №2	1970	598
5	Кметство, с. Дъбово, ул. "Мир" №1а	1915	336
6	Кметство и здравна служба, с. Зимница	1995	308
7	Кметство, с. Тулово, ул. "Роза" №37	1970	542
8	ДГ, с.Тулово, ул. "Хризантема" №33	1983	604
9	Кметство и здравна служба, с. Юлиево	1995	642
10	Битов комбинат, ул. "Трети март" №23	1971	531
11	Домашен социален патронаж, с. Ягода, ул. "Трети март" №7	1979	432
12	Пенсионерски клуб, с. Юлиево	1977	142
13	Минерална баня, с. Ягода, ул. "Олимпиец" №6	1928	1291

Сгради в областта на здравеопазването и здравните услуги

План за енергийна ефективност на община Мъглиж и програма за изпълнението му 2026-2030 г.

№	Наименование и адрес на сградата	Година на въвеждане в експлоатация	РЗП, м ²
1	Здравна служба, с. Ветрен, пл. "Миньо Минчев"	1976	320
2	Поликлиника, гр. Мъглиж	1967	468
3	Здравна служба, с. Дъбово, ул. "Мир" №3	2014	166
4	Дневен център "Зорница", гр. Мъглиж, ул. "Иван Вазов" №3	2008	198

Сгради за спорт

№	Наименование и адрес на сградата	Година на въвеждане в експлоатация	РЗП, м ²
1	Стадион-административно битова сграда, с. Ягода	2015	2847
2	Спортно-младежки център-Спортна сграда, гр. Мъглиж	2015	328
3	Център за спорт-Спортна сграда, с. Тулово	2015	360

Разпределение на общинския сграден фонд по функции

	Целева група	РЗП, м ²	Брой обекти
1	Образование и наука	31 255	15
2	Култура и изкуство	10 406	8
3	Административно и обществено обслужване	8 091	13
4	Здравеопазване и социални услуги	1 152	4

План за енергийна ефективност на община Мъглиж и програма за изпълнението му 2026-2030 г.

	Целева група	РЗП, м ²	Брой обекти
5	Спорт	968	3
	ОБЩО	51 872	43

От извършения анализ в предходния планов период са обособени групи сгради според степента на изпълнени строително-монтажни работи, наличието на обследвания за енергийна ефективност и реализирани енергоспестяващи мерки. При използване на тази класификация през периода 2026–2030 г. статутът на всеки обект следва да бъде проверен и актуализиран.

Таблица 7.7. Базова група сгради без извършено обследване за ЕЕ и/или с необходимост от актуализация на статуса

№	Наименование и адрес на сградата	Предназначение	Година на въвеждане в експлоатация	РЗП, м ²
1	Техникум по механизация, гр. Мъглиж, ул. „Гео Милев“ №70	образование	1967	8868
2	Училище, с. Юлиево	образование	1984	720
3	Кметство и здравна служба, с. Юлиево	административно обслужване	1995	642
4	ДГ, с. Тулово, ул. „Хризантема“ №33	обществено обслужване	1983	604
5	Кметство, с. Ветрен, пл. „Миньо Минчев“ №2	административно обслужване	1970	598

План за енергийна ефективност на община Мъглиж и програма за изпълнението му 2026-2030 г.

№	Наименование и адрес на сградата	Предназначение	Година на въвеждане в експлоатация	РЗП, m ²
6	Кметство, с. Тулово, ул. „Роза“ №37	административно обслужване	1970	542
7	Битов комбинат, ул. „Трети март“ №23	обществено обслужване	1971	531
8	Поликлиника, гр. Мъглиж	здравеопазване	1967	468
9	Спортно-младежки център – Спортна сграда, гр. Мъглиж	спорт	2015	458
10	Домашен социален патронаж, с. Ягода, ул. „Трети март“ №7	обществено обслужване	1979	432
11	Читалище „Народна Просвета-1929г.“, с. Юлиево	култура и изкуство	1971	360
12	Кметство, с. Дъбово, ул. „Мир“ №1а	административно обслужване	1915	336
13	Читалище „Напредък 1902г.“, с. Зимница	култура и изкуство	1985	328
14	Трети етаж от сградата на Кино, гр. Мъглиж, пл. „Трети март“ №20	обществено обслужване	1943	321

План за енергийна ефективност на община Мъглиж и програма за изпълнението му 2026-2030 г.

№	Наименование и адрес на сградата	Предназначение	Година на въвеждане в експлоатация	РЗП, m ²
15	Здравна служба, с. Ветрен, пл. „Миньо Минчев“	здравеопазване	1976	320
16	Бивша детска ясла, с. Ветрен, пл. „Миньо Минчев“	образование	1974	317
17	Стадион – административно-битова сграда, с. Ягода	спорт	2015	315
18	Кметство и здравна служба, с. Зимница	административно обслужване	1995	308
19	Сграда – Дирекция социално подпомагане, гр. Мъглиж, ул. „Трети март“ №8	обществено обслужване	1940	282
20	Здравна служба, с. Дъбово, ул. „Мир“ №3	здравеопазване	2014	166
21	Дневен център „Зорница“, гр. Мъглиж, ул. „Иван Вазов“ №3	социални услуги	2008	198
22	Център за спорт – Спортна сграда, с. Тулово	спорт	2015	195

За целите на настоящата Програма таблиците и групирането следва да се използват като отправна база. Приоритетният списък за обследване и инвестиции трябва да се актуализира според фактическото състояние към момента на подготовка на конкретните проекти, наличните сертификати, реализираните след предходния план мерки и действителното енергопотребление.

8. ПОЛИТИКА ПО ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ

Извършеният анализ на сградите, уличното осветление и останалите общински консуматори очертава областите с най-голям потенциал за спестяване. На тази основа политиката по енергийна ефективност следва да обедини техническите мерки с организационни, финансови и управленски действия.

Политиката по енергийна ефективност в община Мъглиж е насочена към постигане на определени цели и приоритети, заложи в развитието на общината като цяло. Общинската програма има за цел чрез система от мерки и дейности на общинско ниво да насърчи енергийната ефективност като основен фактор за повишаване ефективността на икономиката, сигурността на енергоснабдяването и опазването на околната среда. С общинската програма по ЕЕ се цели:

1. Да се реализира по-висока ефективност при използване на енергийните ресурси в обектите, които са общинска собственост и дейностите, за които Общината пряко отговаря чрез:
 - Подобряване на енергийните характеристики на общинския сграден фонд с оглед намаляване на топлинните загуби и газовите емисии;
 - Модернизиране на уличното осветление и това в общинските обекти без да се намалява неговото качество;
 - Ефективно използване на енергийните ресурси за отопление чрез отоплителни системи с висока ефективност;
 - Замяна на горива с ниска крайна ефективност с такива с по-висока;
 - Изграждане на системи за оползотворяване на ВЕИ;
2. Създаване на условия /организационни, финансови, технически/ за точно и навременно изпълнение на задълженията на Общината в областта на енергийната ефективност, произтичащи от нормативните документи.

Задължения на Общината като стопанин на територията

- **Контрол за съответствие на инвестиционните проекти със съществените изисквания за енергийна ефективност, предвидени в ЗЕЕ и ЗУТ.** Основание - чл.31 от ЗЕЕ, чл.169, ал1, т.6 от ЗУТ, чл.20 от ЗЕВИ.

На контрол подлежат всички инвестиционни проекти за изграждане на нови сгради, за реконструкция, основно обновяване, основен ремонт, който обхваща над 25% от площта на външните ограждащи конструкции и елементи на сградата или преустройство на съществуваща сграда, при които се променят енергийните характеристики на сградата. **Контролът се осъществява чрез даване или отказ на разрешително за строеж.** Всеки инвестиционен проект трябва да съдържа оценка за съответствие със съществените изисквания за ЕЕ съгласно ЗЕЕ и ЗУТ. Докладът за съответствие задължително съдържа и оценка по чл.20 от ЗЕВИ за възможностите и икономическата целесъобразност от въвеждане на ВЕИ.

- **Контрол за удостоверяване енергийните характеристики на нова сграда със сертификат за проектни енергийни характеристики.** Основание- чл.32 от ЗЕЕ.

Сертификатът се издава въз основа на енергийните характеристики на сградата по проектната документация, преди въвеждане на сградата в експлоатация. **Контролът на Общината се осъществява чрез издаването или отказ от издаване на разрешително за въвеждане на сградата в експлоатация.**

- **Задължение за отчитане изпълнението на общинската програма по ЕЕ и управление потреблението на енергия в общината.**

Отчитане изпълнението на настоящата програма и управление потреблението на енергия се извършва на две нива:

- Отчитане на ниво община;
- Отчитане на национално ниво.

Задължения на Общината като собственик на обекти

- **Изпълнение на мерки за енергийна ефективност.** Основание-чл.23, ал.1, чл.38, ал.4 ЗЕЕ., §4 и §7 от ПЗР на ЗЕЕ.

В съответствие с чл.23, ал.1 от ЗЕЕ, общината ежегодно следва да предприема мерки за подобряване на енергийните характеристики на поне 5% от общата застроена площ на сградите с РЗП над 250м², собственост на общината, чиито енергийни характеристики не отговарят на изискванията за минимален клас на енергопотребление по Наредба №7.

Необходимо е общината да определи приоритетите си относно обновяването на енергийните характеристики на обществените сгради. С предимство следва да се обследват и обновят сгради с висока степен на използваемост и висока енергийна интензивност.

Собствениците на сгради са длъжни в тригодишен срок да изпълнят предписаните от обследването мерки за ЕЕ **до достигане на минимално изисквания се клас на енергопотребление**. Съгласно чл.6 от Наредба № 7 от 2004 г. за енергийна ефективност на сгради, за сгради, въведени в експлоатация до 1 февруари 2010 г. включително, минимално изисквания се клас на енергопотребление е клас „С”.

➤ **Обследване за енергийна ефективност и сертифициране на сгради в експлоатация.**

Основание- по гл.III, раздел II от ЗЕЕ.

Обследването има за цел да установи нивото на потребление на енергия в сградата, да определи специфичните възможности за намаляването му и да препоръча мерки за повишаване на ЕЕ. Обследването за ЕЕ е основа за издаване на сертификат за енергийни характеристики на сградата. На задължително обследване и сертифициране подлежат сградите за обществено обслужване с РЗП над 250м² (чл.38, ЗЕЕ). **Задължени за обследването са собствениците на сградите**. Обществените сгради, за които общината е задължена по гл.III, раздел II от ЗЕЕ като собственик.

Със сертификатът за енергийни характеристики се установява актуалното състояние на потреблението на енергия в сградата, енергийните ѝ характеристики и съответствието със скалата на енергопотребление, определени с Наредба № Е-РД-04-2/2016 г.

➤ **Проверка за енергийна ефективност на отоплителните инсталации с водогрейни котли.** Основание гл.III, раздел III от ЗЕЕ.

Собствениците на водогрейни котли за отопление на помещения с полезна номинална мощност над 20 KW и на климатичните инсталации в сгради с номинална електрическа мощност над 12 KW са задължени да извършват проверка за енергийна ефективност на котлите и инсталациите с в сроковете посочени в чл.50, ал.2 от ЗЕЕ.

➤ **Управление потреблението на енергия.** Основание- гл.III, раздел V от ЗЕЕ.

Общините, като собственици на сгради по чл.38 и на системи за външно изкуствено осветление по чл.57, ал.2 от ЗЕЕ са длъжни да извършват управление на потреблението на енергия. Управление на потреблението на енергия се осъществява комплексно, за всички сгради

и системи за външно осветление /собственост на общината/, без значение дали общината е задължена за тези обекти по закон или не.

Управлението на енергия е процес, разположен в целия период на потребление на енергия и включва следните стъпки:

Стъпка 1: Установяване на фактите относно енергийното потребление.

- 1.1. Установяване на видовете потребители,общинска собственост;
- 1.2. Установяване на енергийните характеристики на отделните потребители;
- 1.3. Установяване на потреблението по видове горива;
- 1.4. Установяване на потреблението за отопляване, охлаждане, вентилация, гореща вода, осветление и уреди;
- 1.5. Установяване на годишните общински разходи за енергия;
- 1.6. Установяване и оценка на алтернативи за енергоснабдяване;
- 1.7. Установяване на задълженията по "закон";
- 1.8. Установяване на други факти

Стъпка 2: Анализ на фактите.

- 2.1 Анализ на енергопотреблението по потребители, вид на енергийния ресурс и функции;
- 2.2 Анализ на разходите за енергийни ресурси по потребители, вид на енергийния ресурс и функции;
- 2.3 Определяне на потребителите на енергия /общинска собственост/,за които законът въвежда задължения за ЕЕ;
- 2.4 Определяне на потребителите, за които законът не въвежда задължения, но е установен интерес за прилагане на дейности и мерки за ЕЕ;
- 2.5 Определяне на потребителите,за които е възможно и оправдано използваните видове горива да се заменят с алтернативни източници на енергия;
- 2.6 Определяне предлагането на пазара на системи са отопление,охлаждане, вентилация, гореща вода, осветление и на уреди с енергийно ефективни характеристики и съпоставянето им с използваните;
- 2.7 Определяне потенциала за енергийни спестявания;
- 2.8 Определяне на потенциалните източници на финансиране.

Стъпка 3: Планиране на дейности и мерки за повишаване на ЕЕ за годината;

Стъпка 4: Изпълнение на планираните мерки;

Стъпка 5: Определяне на ефекта от изпълнените мерки;

Стъпка 6: Периодично(годишно) отчитане на резултатите;

План за енергийна ефективност на община Мъглиж и програма за изпълнението му 2026-2030 г.

Стъпка 7: Съставяне на база статистически данни за потреблението – месечно и сезонно потребление по видове горива; количества и доставки; цени на доставките; др. фактори от значение за потреблението.

Стъпка 8: Отчитане изпълнението на плана и постигнатите резултати.

За управление на потреблението на енергия е целесъобразно към общинската администрация да се създаде експертен съвет за подпомагане дейността на кмета. Съставът и функциите на експертния съвет се определят съобразно текущите потребности на община Мъглиж за управление на ЕЕ.

9. SWOT АНАЛИЗ

Политиката по енергийна ефективност трябва да отчита не само техническия потенциал, но и вътрешните възможности на общината, ограниченията на сградния фонд, достъпа до финансиране и външната икономическа и нормативна среда. Тези фактори са систематизирани чрез SWOT анализа.

SWOT анализът като качествен аналитичен и прогностичен метод дефинира действието на вътрешните и външните фактори за развитие на общината и възможностите за избор на подходяща стратегия за постигане на целите на развитието. Този анализ осъществява връзката между аналитичната част и стратегическата част на Плана за енергийна ефективност на община Мъглиж и е използван в процеса на вземане на решения за приоритизиране на действията за постигане на устойчиво развитие.

SWOT анализ към 2026 г.

Силни страни: наличен общински сграден фонд с идентифицирани характеристики и приоритети; натрупан проектен опит; реализирани и текущи инвестиции в енергийна ефективност, ВЕИ и електрическа мобилност; наличие на подходящ покривни площи за локално производство на електроенергия.

Слаби страни: значителен дял на стари сгради и инсталации; непълно обследване и сертифициране на част от сградния фонд; необходимост от системен енергиен мониторинг и актуални данни за потреблението; ограничен собствен инвестиционен ресурс.

Възможности: нови европейски и национални механизми за декарбонизация; Фонд за справедлив преход за област Стара Загора; Национален фонд за декарбонизация; НДЕФ; финансови инструменти и ЕСКО; малки покривни ФЕЦ; енергийни общности; електрификация на общинския и училищния транспорт и развитие на зарядна инфраструктура.

Заплахи: нестабилни цени на енергията и строителните материали; недостиг на финансов и технически ресурс; промени в нормативната рамка и условията на програмите; риск от инвестиции без последващо измерване и доказване на резултата; демографски спад и намаляваща натовареност на част от публичните обекти.

10. ЦЕЛИ И ОБХВАТ

Основната цел на Програмата за енергийна ефективност на Община Мъглиж за периода 2026–2030 г. е да бъдат определени и приоритизирани конкретни дейности, мерки и инвестиции, които водят до трайно намаляване на крайното и първичното енергийно потребление, ограничаване на разходите за енергия, намаляване на емисиите на парникови газове и повишаване на качеството на публичните услуги.

Целите на Програмата са съобразени с европейската и националната политика за енергийна ефективност и декарбонизация, както и с конкретните характеристики на общинския сграден фонд, публичната инфраструктура, транспортните потребности и местния потенциал за използване на възобновяеми енергийни източници.

Програмата има за задача да превърне отделните инвестиции в енергийна ефективност в последователна общинска политика, при която мерките се планират на база реално потребление, техническо състояние, енергийни характеристики, обществена значимост на обектите и възможност за постигане на измерим енергиен, финансов и екологичен резултат.

10.1. Основни цели

За периода 2026–2030 г. Община Мъглиж определя следните основни цели:

- намаляване на потреблението на електрическа енергия, горива и други енергийни ресурси в общинските обекти и дейности;
- ограничаване на бюджетните разходи за енергия чрез прилагане на икономически и технически ефективни мерки;
- подобряване на енергийните характеристики на общинския сграден фонд;
- постепенно намаляване на зависимостта от изкопаеми и нискоефективни енергийни източници;
- увеличаване на дела на енергията от възобновяеми източници за собствено потребление;
- намаляване на емисиите на парникови газове и на въздействието на общинските дейности върху околната среда;
- подобряване на топлинния, светлинния и общия експлоатационен комфорт в общинските сгради;
- развитие на система за измерване, контрол и енергиен мониторинг;

- повишаване на административния капацитет за управление на енергопотреблението и подготовка на инвестиционни проекти;
- развитие на нисковъглеродна общинска мобилност и свързана зарядна инфраструктура;
- използване на възможностите за създаване и участие в местни енергийни общности.

10.2. Обхват на Програмата

Програмата обхваща всички основни сфери, в които Община Мъглиж има пряко или косвено влияние върху потреблението и производството на енергия.

На първо място в обхвата попадат общинските сгради — детски градини, училища, читалища, административни, социални, здравни и спортни обекти. Именно този сектор представлява един от най-големите потребители на енергия и същевременно има значителен технически потенциал за намаляване на потреблението.

В обхвата се включват още системите за улично и външно осветление, общинската транспортна дейност, производството на енергия от възобновяеми източници, системите за съхранение, общинските електромобили и бъдещата зарядна инфраструктура.

Програмата следва да се изпълнява поетапно, като приоритет се дава на обектите и мерките с най-висок очакван ефект спрямо вложения финансов ресурс.

10.3. Мерки в общинския сграден фонд

В сектор „Сграден фонд“ приоритетно следва да се прилагат мерки, основани на резултатите от обследвания за енергийна ефективност и техническото състояние на сградите.

Основните направления включват:

- топлинно изолиране на външни стени, покриви, подове и други ограждащи конструкции;
- подмяна на амортизирана дограма с високоефективни прозорци и врати;
- намаляване на инфилтрацията и неконтролираните топлинни загуби;
- модернизация на отоплителните, вентилационните и климатичните инсталации;
- въвеждане на автоматично регулиране и управление на вътрешния микроклимат;
- подмяна на нискоефективни котли и отоплителни уреди с високоефективни системи;
- внедряване на термопомпени системи, когато техническите и икономическите условия го позволяват;

- въвеждане на енергоефективно осветление и автоматизирано управление;
- подобряване на системите за производство и разпределение на битова гореща вода;
- изпълнение на системи за измерване и дистанционен мониторинг на енергопотреблението.

При сградите с най-неблагоприятни характеристики следва да се търси не само изпълнение на отделни мерки, а **дълбоко енергийно обновяване**, при което сградната обвивка, техническите системи и възобновяемите източници се разглеждат като единно техническо решение.

10.4. Възобновяеми енергийни източници

Развитието на възобновяемите енергийни източници следва да бъде насочено преимуществено към производство на енергия за собствено потребление.

Основен приоритет представлява изграждането на малки фотоволтаични централи върху подходящи покриви на общински сгради. Преди реализацията на всеки обект следва да бъдат анализирани:

- техническата пригодност и носимоспособността на покрива;
- ориентацията и засенчването;
- реалният профил на електропотреблението;
- необходимата инсталирана мощност;
- съотношението между производство и собствено потребление;
- възможността за присъединяване към електроразпределителната мрежа;
- икономическата ефективност на инвестицията.

Когато анализът показва необходимост и достатъчна икономическа обоснованост, фотоволтаичните системи могат да бъдат комбинирани със системи за съхранение на електрическа енергия.

При обекти с постоянно потребление на битова гореща вода следва да се анализира и използването на слънчеви термични системи.

10.5. Термопомпени системи и декарбонизация на отоплението

Съществена цел за периода 2026–2030 г. е постепенното намаляване на използването на нискоефективни и въглеродно интензивни отоплителни източници.

За общинските сгради следва да се проучва приложението на:

- термopомпи въздух–вода;
- термopомпени VRF/VRV системи;
- геотермални и водоизточникови термopомпени системи, когато местните условия го позволяват;
- хибридни системи;
- комбинации между термopомпи, фотоволтаични централи и системи за съхранение.

Изборът на решение трябва да бъде обоснован чрез анализ на топлинните товари, режима на експлоатация, наличната електрическа мощност, инвестиционните и експлоатационните разходи.

10.6. Улично и външно осветление

Системата за улично осветление следва да бъде разглеждана като самостоятелен енергиен потребител.

Въпреки извършената през предходни години частична модернизация, е необходимо да се поддържа актуална инвентаризация на:

- броя и вида на осветителните тела;
- инсталираната мощност;
- разпределението по населени места;
- режимите на работа;
- потреблението на електроенергия;
- състоянието на таблата и системите за управление.

Следващият етап на модернизация трябва да включва подмяна на останали неефективни осветители, оптимизиране на мощностите, въвеждане на автоматизирано и дистанционно управление, регулиране на светлинния поток и енергиен мониторинг.

10.7. Електрическа мобилност и зарядна инфраструктура

Развитието на електрическата мобилност следва да се разглежда като част от общата политика за намаляване на енергопотреблението и емисиите.

Община Мъглиж следва да анализира постепенното внедряване на електрически превозни средства за:

- нуждите на общинската администрация;
- социални услуги;
- комунални дейности;
- други общински предприятия и дейности.

Особено внимание следва да бъде отделено на възможността за използване на **училищни електробуси**, когато маршрутите, дневният пробег и експлоатационният режим позволяват надеждна работа на електрическо превозно средство.

При анализа трябва да бъдат оценени:

- дневният и годишният пробег;
- броят на курсовете;
- необходимият пробег с едно зареждане;
- броят превозвани ученици;
- възможностите за нощно зареждане;
- необходимата електрическа мощност;
- инвестиционните и експлоатационните разходи;
- възможностите за финансиране.

Развитието на електромобилността следва да бъде съпроводено с изграждане на зарядна инфраструктура в общински имоти и при ключови публични обекти.

10.8. Енергийни общности

Като ново направление за периода 2026–2030 г. следва да бъде проучена възможността за участие на Община Мъглиж в енергийни общности.

Този модел може да създаде възможност произведената от възобновяеми източници електроенергия да бъде използвана от повече от един общински или местен потребител, при условията на действащото законодателство.

Потенциални участници могат да бъдат общински сгради, училища, детски градини, социални услуги, местни предприятия и други допустими потребители.

10.9. Системи за енергиен мониторинг и управление

Една от основните слабости при управлението на енергийната ефективност е липсата на постоянна и унифицирана информация за реалното потребление.

През периода 2026–2030 г. следва да бъде изградена общинска информационна система за енергиен мениджмънт.

За всеки основен общински обект следва да се следят минимум:

- месечно потребление на електрическа енергия;
- потребление на горива;
- произведена енергия от ВЕИ;
- разходи за енергия;

Тези данни ще позволят сградите да бъдат сравнявани помежду си и инвестициите да се насочват към обектите с най-висок потенциал.

10.10. Приоритети и очаквани ефекти

Предлагам трите стари приоритета да бъдат разширени на **четири**.

Приоритет 1 – Дълбоко енергийно обновяване на общинския сграден фонд.

Целта е намаляване на енергопотреблението, подобряване на комфорта и привеждане на сградите към все по-високи енергийни характеристики.

Приоритет 2 – Декарбонизация и местно производство на енергия от ВЕИ.

Тук попадат покривните ФЕЦ, слънчевите системи, термопомпите, батериите и енергийните общности.

Приоритет 3 – Интелигентна енергийна инфраструктура и нисковъглеродна мобилност.

Тук включваме уличното осветление, енергийния мониторинг, електромобилите, училищните електробуси и зарядната инфраструктура.

Приоритет 4 – Управление, контрол и административен капацитет.

Тук попадат обследванията, проектната готовност, системното събиране на данни, годишното отчитане и обучението на общинския персонал.

Очакваните ефекти от изпълнението на Програмата са:

- намаляване на крайното енергийно потребление;
- намаляване на потреблението на първична енергия;
- увеличаване на производството на енергия от ВЕИ;
- намаляване на емисиите на CO₂;
- намаляване на бюджетните разходи за енергия;
- подобряване на енергийните характеристики на общинските сгради;
- подобряване на комфорта и качеството на публичните услуги;
- повишаване на енергийната независимост;
- увеличаване на проектната готовност и инвестиционния капацитет на Общината.

11. ФИНАНСИРАНЕ, ИЗБОР НА ПРОГРАМИ, ДЕЙНОСТИ И МЕРКИ

Реализирането на определените цели и приоритети е пряко зависимо от проектната готовност и правилния избор на финансов модел. Поради това финансирането се разглежда не като последваща административна стъпка, а като неразделна част от подготовката на всяка енергийна инвестиция.

11.1. Подход при осигуряване на финансов ресурс

Реализирането на мерките по енергийна ефективност изисква съчетаване на различни финансови източници. За периода 2026–2030 г. не е целесъобразно Общината да разчита единствено на безвъзмездни процедури. Подходът следва да включва европейско и национално грантово финансиране, финансови инструменти, собствено участие, договори с гарантиран резултат и, когато е приложимо, публично-частни модели. За всеки приоритетен обект е необходимо предварително да се определят ориентировъчната инвестиция, очакваното енергийно спестяване, срокът за реализация и възможните алтернативни източници на ресурс.

Особено значение има поддържането на постоянна проектна готовност. Обследванията за енергийна ефективност, техническите паспорти, инвестиционните проекти, количествено-стойностните сметки и необходимите разрешителни следва да се подготвят преди откриването на конкретна процедура, когато това е финансово възможно. Така Общината може да реагира своевременно при появата на подходящо финансиране.

11.2. Програма „Развитие на регионите“ 2021–2027 и Фонд за справедлив преход

Програма „Развитие на регионите“ 2021–2027 е сред най-съществените източници на подкрепа за интегрирани териториални инвестиции, енергийно обновяване на обществени и жилищни сгради и устойчива мобилност. За Община Мъглиж особено значение има Приоритет 4 „Справедлив преход“, тъй като общината е част от област Стара Загора. През 2026 г. по този приоритет се изпълняват процедури за пилотни енергийни общности и подобряване на енергийната ефективност на обществени сгради, включително мерки за ВЕИ за собствено потребление, съхранение на енергия и модернизация на отоплителни и климатични инсталации.

Този тип подкрепа е пряко съвместим с част от приоритетите на настоящия План – дълбоко обновяване на общински сгради, покривни фотоволтаични системи, батерии при доказана необходимост, енергийни общности и свързани системи за управление на енергията. При всяка бъдеща процедура следва да се проверяват конкретният териториален обхват, допустимите кандидати и изискванията за съфинансиране.

11.3. Национален фонд за декарбонизация

Националният фонд за декарбонизация е нов дългосрочен финансов инструмент, създаден с цел мобилизиране на ресурс за енергийна ефективност, обновяване на сградния фонд и чиста енергия. През юни 2026 г. е избран управител на фонда и е обявена готовност за предоставяне на подкрепа, включително за общини. За Община Мъглиж фондът следва да бъде наблюдаван като потенциален източник за проекти, които не могат да бъдат реализирани изцяло чрез традиционни грантови схеми.

Предимството на такъв механизъм е възможността за дългосрочен и възстановяем ресурс, който може да бъде комбиниран с други публични средства. Конкретните финансови продукти, условията за допустимост и интензитетът на подкрепата следва да се проверяват към момента на кандидатстване.

11.4. Национален доверителен екофонд (НДЕФ)

Националният доверителен екофонд (НДЕФ) се запазва като важен национален механизъм за подкрепа на публични инвестиции в областта на околната среда и енергийната ефективност. Фондът е създаден през 1995 г. по силата на суапово споразумение „Дълг срещу околна среда“ и впоследствие развива различни инвестиционни програми с национален и международен ресурс.

За настоящия План особено значение има практическото използване на НДЕФ за енергийна ефективност чрез договори с гарантиран резултат. През 2026 г. Управителният съвет на фонда продължава да одобрява финансиране по Подпрограма „Енергийна ефективност чрез договори с гарантиран резултат“, включително за публични сгради и улично осветление. Това прави НДЕФ приложим при обекти, за които могат надеждно да бъдат определени базово потребление, очаквани спестявания и механизъм за измерване и верификация.

11.5. Фонд за градско развитие 2021–2027 и други финансови инструменти

Фондът за градско развитие 2021–2027, управляван чрез Фонд мениджър на финансови инструменти в България, разполага с ресурс за инвестиции, включително в енергийна ефективност на публични и жилищни сгради. Механизмът предвижда финансиране със споделяне на риска, гаранционни инструменти и възможност за комбинация с безвъзмездна финансова помощ в рамките на една операция по Програма „Развитие на регионите“.

Финансовите инструменти са особено подходящи за проекти с предвидим икономически ефект – например енергийно обновяване, модернизация на технически системи, локално производство за собствено потребление и други инвестиции, при които част от ресурса може да се възстановява чрез постигнатите икономии.

11.6. Европейски и банкови и небанкови финансови механизми

В зависимост от характера и мащаба на проекта могат да бъдат използвани кредитни и гаранционни продукти на европейски финансови институции и търговски банки, включително инструменти, подкрепени от Европейската инвестиционна банка, Европейската банка за възстановяване и развитие и други европейски механизми. За разлика от приключили кредитни линии от предходни програмни периоди, конкретният продукт следва да бъде проверяван към момента на подготовка на инвестицията.

11.7. ЕСКО договори и договори с гарантиран резултат

ЕСКО моделът позволява инвестицията в енергоспестяващи мерки да бъде обвързана с гарантирано ниво на спестяване. Изпълнителят разработва и реализира инженерните мерки, а възнаграждението и възстановяването на вложения ресурс са свързани с действително постигнатите икономии за договорения период. За Общината този модел е подходящ за обекти с надеждна базова линия, устойчив режим на експлоатация и достатъчен потенциал за спестяване.

При подготовката на ЕСКО проект следва ясно да бъдат определени методиката за базовото потребление, правилата за климатична и експлоатационна нормализация, минимално гарантираният резултат, разпределението на рисковете и процедурата за измерване и верификация на спестяванията.

11.8. Публично-частно партньорство и договори „до ключ“

При подходящи инвестиции може да се използва участие на частен партньор в проектирането, финансирането, изграждането, експлоатацията и поддръжката на енергийни системи. Договорите „до ключ“ могат да обединят проектиране, доставка, монтаж, въвеждане в експлоатация и последваща техническа поддръжка. Подходящи направления са локални ВЕИ, зарядна инфраструктура, системи за енергиен мониторинг и други решения с ясно определени експлоатационни параметри.

Конкретната договорна конструкция трябва да бъде съобразена със Закона за обществените поръчки, бюджетното и концесионното законодателство и правилата за държавните помощи, когато са приложими.

11.9. Енергийни общности

Енергийните общности са ново направление, което може да даде възможност за организирано производство, потребление, съхранение и споделяне на енергия от възобновяеми източници между допустими участници. За Община Мъглиж това направление е особено актуално поради пилотните процедури по Фонда за справедлив преход за област Стара Загора. Преди реализация

е необходимо отделно техническо, правно и икономическо проучване на конкретния модел и участници.

11.10. Собствени средства от общинския бюджет и револвиращ подход

Общинският бюджет остава задължителен компонент при финансирането на проектна подготовка, обследвания, технически проекти, собствено участие, недопустими разходи и междинно финансиране до възстановяване на средства. При по-мощни инвестиции собствените средства обичайно имат допълващ характер спрямо общия финансов ресурс.

Като управленска възможност може да бъде проучено въвеждането на револвиращ подход, при който част от доказаните бюджетни икономии от изпълнени мерки се използват за подготовка или съфинансиране на следващи енергийни проекти, при спазване на приложимото бюджетно законодателство и решенията на Общинския съвет.

11.11. Избор на финансов механизъм

При избора на финансов механизъм Общината следва да отчита техническата готовност на обекта, жизнения цикъл на мерките, размера и графика на инвестицията, очакваните енергийни и финансови спестявания, необходимото собствено участие и риска от промяна на цените. За всеки приоритетен проект е препоръчително да се изготвя кратък финансов паспорт с поне два алтернативни сценария за финансиране.

Включването на конкретен фонд или програма в настоящия План не означава гарантирана допустимост или наличен ресурс през целия период 2026–2030 г. Условието на всяка процедура, финансов продукт или схема следва да бъдат проверявани към момента на подготовка на проектното предложение.

12. ЕТАПИ НА ИЗПЪЛНЕНИЕ

Те следва да бъдат съобразени със специфичния характер и сложността на всеки конкретен обект, както и спецификата и вида на избраните мерки, дейности и проекти.

Препоръчително е ПЕЕ да се изпълни в следните етапи:

1. Инвестиционно намерение

Този етап включва извършване на определени проучвания, с които трябва да бъде установено дали и до каква степен е целесъобразно осъществяването на инвестиционно намерение, както и начините и мащаба на изпълнението му. Направените проучвания следва да изяснят и положението по редица маркетингови, технологични и други въпроси.

Паралелно със стремежа си да подобрява качеството на предоставяните услуги, Общината се стреми да намалява разходите за тяхното осъществяване. Тъй като енергията е основен компонент в цената на повечето от извършваните от нея услуги - транспортни, медицински, образователни и др., намаляването на консумацията на енергия е основно средство за намаляване и на разходите за услуги.

Инвестиционното намерение се определя от политиката на всяка община, от методиката, чрез която се вземат решенията и се оценяват до колко са целесъобразни и свързани със стратегическите документи, цели, приоритети и посока на развитие на общината. Във връзка с политиката за енергийна ефективност, от решаващо значение е да се оцени доколко проектите в тази област ще генерират положителен ефект върху населението и администрацията, като преки бенефициенти.

При подготовката на проект за енергийна ефективност, свързан с даден общински обект, трябва да се прецени важността и значението му, броят на работещите или живущите в сградата граждани, социалното въздействие и ефектът, както и видът на сградата - дали е административна институция или жилищен обект.

Въпреки че правомощията на общините в областта на енергийната политика са ограничени, през последните години се очертава тенденция за децентрализация на енергетиката и увеличаване възможностите за разработване и изпълнение на общински планове и проекти за енергийна ефективност. Общината може да въздейства пряко върху консумацията на енергия в общинските обекти като училища, болници детски градини, административни сгради и др. Върху домакинствата влияние може да се оказва чрез нормативни регулатори и насърчителни програми (свързани с прилагане на мерки за енергийна ефективност и реализиране на проекти в тази област), а върху производството въздействието зависи от структурирането на енергийната система в Общината.

2. Предварително проучване

Осъществява се предварително проучване за състоянието на обектите, в които е предвидено да бъдат реализирани мерки и дейности за намаляване на енергийното потребление на база на енергийно обследване; Трябва да се установи текущото състояние на обекта, неговото енергопотребление, както и да се посочат целесъобразни енергоспестяващи мерки.

3. Инвестиционен проект

Разработва се в зависимост от спецификата и обема на предвидените дейности. За всеки инвестиционен проект се прави оценка като се използват различни методи и показатели. На основата на утвърдени методики се изработват модели, които биват основно два вида - статични и динамични.

4. Подготовка и изпълнение на строителството

Включва подготовка на всички необходими документи и извършване на съответните строително – монтажни работи на съответния обект.

След идентифицирането на необходимите мерки, които следва да бъдат извършени, за да се повиши енергийна ефективност на даден обект, следва и етапа на строително-монтажните дейности на заложените цели. На този етап се подготвят необходимите документи и се извършва строителството.

5. Мониторинг

Той установява намалението на енергийното потребление след реализацията на дейностите и мерките по енергийна ефективност се извършва ежемесечно отчитане и записване на параметрите от измервателните уреди, инструктаж на техническия персонал по поддръжка на инсталациите и др..

Ефективният мониторинг изисква изграждането на автоматизирана система за събиране и обобщаване на данни, което може да се осъществява чрез приложение на съвременните информационни и комуникационни технологии. По този начин може да се правят изводи по всяко време и за всеки обект дали средствата за енергоосигуряване се изразходват целесъобразно и дали се спазват нормативните изисквания за поддържане на микроклимата в съответната сграда.

13. НАБЛЮДЕНИЕ И КОНТРОЛ

Наблюдението и контролът върху изпълнението на Плана за енергийна ефективност на Община Мъглиж за периода 2026–2030 г. следва да се основават на измерими енергийни, икономически, екологични и технически показатели, позволяващи обективна оценка на постигнатите резултати.

Основен принцип при наблюдението е резултатите от изпълнените мерки да се оценяват не само чрез отчитане на извършените дейности и вложените средства, а преди всичко чрез реално постигнатото намаление на енергийното потребление, разходите за енергия и емисиите на парникови газове.

За целите на наблюдението Община Мъглиж следва да поддържа актуална информационна база за основните общински енергийни потребители, като данните се събират ежегодно, а когато е технически възможно – ежемесечно. Информационната база следва да обхваща електрическа енергия, горива, разходи, производство и собствено потребление на енергия от ВЕИ, разгъната застроена площ, специфично енергийно потребление и изпълнени енергоспестяващи мерки.

13.1. Основни показатели за наблюдение

Основните показатели (KPI) за наблюдение и оценка на изпълнението на Плана са:

- Общо крайно енергийно потребление на общинските обекти и дейности – MWh/год.;
- Специфично енергийно потребление на сградите – kWh/m² год.;
- Постигнати спестявания на крайна енергия – MWh/год.;
- Произведена енергия от възобновяеми енергийни източници – MWh/год.;
- Дял на собственото потребление на произведената от ВЕИ енергия – %;
- Намаление на годишните разходи за енергия – лв./год. и/или % спрямо базовата година;
- Намаление на емисиите на парникови газове – t CO₂eq/год., когато за съответната мярка е приложима такава оценка;
- Обновена разгъната застроена площ на общински сгради – m²;
- Брой общински обекти с изпълнени мерки за енергийна ефективност;
- Брой общински обекти с изградени ВЕИ системи и обща инсталирана мощност – kWp/kW;
- Брой обекти с въведено системно енергийно наблюдение и управление;

План за енергийна ефективност на община Мъглиж и програма за изпълнението му 2026-2030 г.

- Брой извършени обследвания за енергийна ефективност и издадени/актуализирани сертификати, когато са приложими;
- Брой модернизиран системи за външно изкуствено осветление и постигнато намаление на тяхното потребление;
- Брой въведени електрически превозни средства и зарядни точки, когато такива дейности са реализирани в рамките на Плана.

13.2. Базова година и оценяване на резултатите

За базова година следва да се използва последната календарна година, за която Общината разполага с пълен и проверен набор от данни за съответния обект или група обекти.

При съществени промени в режима на експлоатация – промяна на предназначението, броя на ползвателите, отопляемата площ, режима на работа, извършен основен ремонт или подмяна на отоплителната система – данните следва да бъдат анализирани и при необходимост коригирани, така че сравнението да бъде обективно.

13.3. Периодичност на наблюдението

Наблюдението на изпълнението следва да се извършва ежегодно, като за основните енергийни консуматори е препоръчително данните за потреблението да се събират и анализират ежемесечно.

Годишната оценка следва да включва последователно сравнение между базовото потребление, текущото потребление, постигнатото енергийно спестяване, произведената енергия от ВЕИ, финансовия ефект и намалените емисии.

При изпълнени инвестиционни мерки резултатите следва да се сравняват и с прогнозните стойности, определени в обследванията за енергийна ефективност, инвестиционните проекти, договорите или документите за финансиране.

13.4. Организация и отговорност за наблюдението

Организацията на наблюдението и контрола се осъществява от Община Мъглиж чрез определени длъжностни лица или административно звено, което събира, систематизира и анализира информацията за енергопотреблението и изпълнението на мерките.

Резултатите от наблюдението следва да се използват при:

- определяне на следващите инвестиционни приоритети;

План за енергийна ефективност на община Мъглиж и програма за изпълнението му 2026-2030 г.

- подготовка на проекти за външно финансиране;
- актуализиране на списъка с приоритетни общински обекти;
- планиране на общинския бюджет;
- изпълнение на задълженията за отчетност по действащото законодателство;
- актуализиране на настоящия План при необходимост.

По този начин наблюдението и контролът се превръщат от формална отчетна дейност в инструмент за реално управление на енергията, чрез който Община Мъглиж може да проследява ефекта от извършените инвестиции и да насочва ресурсите към обектите и мерките с най-висок енергиен, икономически и екологичен ефект.

14. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Настоящият План за енергийна ефективност на Община Мъглиж и програмата за неговото изпълнение за периода 2026–2030 г. определят рамката за последователно управление на енергопотреблението, обновяване на общинската собственост и развитие на местната енергийна политика в съответствие с националните и европейските цели за енергийна ефективност, възобновяема енергия и декарбонизация.

Анализът на териториалните, демографските, икономическите и инфраструктурните характеристики на общината, състоянието на общинския сграден фонд и основните групи енергийни потребители показва, че през периода 2026–2030 г. е необходимо инвестициите да бъдат насочвани приоритетно към обектите и системите с най-високо специфично енергийно потребление, амортизирани технически инсталации и значим обществен характер. Прилагането на мерки по сградната обвивка следва да се съчетава с модернизация на отоплителните, вентилационните, климатичните и осветителните системи, автоматизация и управление на потреблението.

Съществен елемент на местната политика е увеличаването на производството и собственото потребление на енергия от възобновяеми източници. При подходящи технически и икономически условия следва да се развиват покривни фотоволтаични системи, високоефективни термopомпени решения, системи за съхранение на електрическа енергия, както и зарядна инфраструктура и електрическа мобилност. Тези инвестиции следва да се разглеждат като част от интегрирани решения за намаляване на крайното енергийно потребление и експлоатационните разходи, а не като самостоятелни технологични мерки.

Реализацията на Плана изисква съчетаване на собствен бюджетен ресурс с възможностите на европейските и националните програми, финансовите инструменти, Националния фонд за декарбонизация, Фонд „Енергийна ефективност и възобновяеми източници“, Националния доверителен екофонд, ЕСКО договори и други приложими механизми. За всеки конкретен проект следва да се извършва предварителна оценка на техническата приложимост, очакваните енергийни спестявания, инвестиционните разходи, експлоатационния ефект и условията на съответния източник на финансиране.

Ключово условие за ефективното изпълнение е въвеждането на системно енергийно управление. Община Мъглиж следва да поддържа актуална информационна база за потреблението на електрическа енергия и горива, произведената и собствено потребена енергия от ВЕИ, разходите за енергия, специфичното потребление на сградите и резултатите от изпълнените мерки. Чрез определените в Плана показатели за наблюдение резултатите следва да се сравняват с подходяща базова година и да се използват при ежегодното планиране на инвестициите и бюджета.

Периодът 2026–2030 г. следва да се разглежда като средносрочен етап от по-дългосрочната траектория 2026–2030 г. → 2040 г. → 2050 г. Целта е постепенно преобразуване на общинския сграден фонд и инфраструктура към по-висока енергийна ефективност, по-ниска въглеродна интензивност и увеличено използване на възобновяема енергия, в съответствие с националния енергиен и климатичен преход и европейската цел за климатична неутралност до 2050 г.

План за енергийна ефективност на община Мъглиж и програма за изпълнението му 2026-2030 г.

Планът има отворен характер. При промени в нормативната и стратегическата рамка, при приемане на нови национални цели, при възникване на нови финансови инструменти или при установяване на съществени отклонения от планираните резултати той следва да бъде актуализиран. По този начин документът се утвърждава не като формална програма от отделни мерки, а като практически инструмент за устойчиво управление на енергията и инвестиционните приоритети на Община Мъглиж.

ИЗГОТВИЛ:

„СИ ЕНД БИ ЕНЕРДЖИКОНСУЛТ“ ЕООД

рег.№375 от регистъра по чл.44, ал.1 от ЗЕЕ

Управител: инж. Цветомир Ботев

Подпис:

Дата: 08.2026 г.

ИЗПОЛЗВАНИ ИЗТОЧНИЦИ

1. План за енергийна ефективност на Община Мъглиж и програма за изпълнението му 2020–2025 г. – базов документ за настоящата актуализация.
2. Директива (ЕС) 2023/1791 на Европейския парламент и на Съвета относно енергийната ефективност.
3. Директива (ЕС) 2024/1275 на Европейския парламент и на Съвета относно енергийните характеристики на сградите.
4. Директива (ЕС) 2018/2001, изменена с Директива (ЕС) 2023/2413, относно насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници.
5. Закон за енергийната ефективност; Закон за енергията от възобновяеми източници; Закон за енергетиката; Закон за устройство на територията; Закон за обществените поръчки – действащи редакции.
6. Интегриран план в областта на енергетиката и климата на Република България 2021–2030 г. и актуализациите му.
7. Дългосрочна стратегия за обновяване на националния сграден фонд и документите по Националния план за сградно обновяване.
8. Национален статистически институт – официални демографски и икономически данни.
9. Община Мъглиж – официални нормативни документи, ПИРО, годишни отчети, профил на купувача и информация за проекти по програмния период 2021–2027 г.
10. Министерство на енергетиката – Национален фонд за декарбонизация и актуална нормативна рамка в областта на енергийната ефективност.
11. Единен информационен портал за средствата от ЕС – Програма „Развитие на регионите“ 2021–2027 и Приоритет 4 „Справедлив преход“.
12. Фонд мениджър на финансови инструменти в България – Фонд за градско развитие 2021–2027 и комбинирани финансови инструменти.
13. Национален доверителен екофонд – инвестиционни програми и Подпрограма „Енергийна ефективност чрез договори с гарантиран резултат“.
14. Фонд „Енергийна ефективност и възобновяеми източници“ – финансови и гаранционни механизми.
15. Агенция за устойчиво енергийно развитие – указания, регистри и методически материали по енергийна ефективност.