

Становище на Черноморския изследователски енергиен център по актуализирания План за действие за устойчива енергия и климат на Столична община (ПДУЕК)

София, Изх. № 16-03 / 05.03.2026 г.

Още с първата си версия Планът за действие за устойчива енергия и климат (ПДУЕК) на Столичната община предоставя много добра картина на София от гледна точка на енергийната и екологична статистика. На едно място са събрани данни за потреблението на енергия, емисиите и ключовите сектори, както и преглед на действащите политики и програми на общината. Актуализираната версия представлява допълнителна стъпка в надграждането на тази аналитична рамка и създава основа за по-цялостно стратегическо планиране. Планът е и ключов инструмент за изпълнение на ангажиментите на Столична община по Глобалното споразумение на кметовете за климата и енергията.

В същото време документът показва, че все още съществуват определени слабости и пропуски в стратегическото планиране. Без да навлизаме в детайлен анализ на всяка отделна мярка, бихме искали да посочим няколко аспекта, които са особено важни в контекста на експертизата и фокуса на нашия екип.

Необходимост от по-ясна логическа рамка на мерките

В редица случаи планът представя набор от логични и полезни мерки, но те са формулирани на сравнително общо и пожелателно ниво. Дори когато има поставена крайна цел и идентифицирани потенциални източници на финансиране, често липсва ясно описан път за реализация – с междинни етапи, подцели, индикатори за напредък и времева рамка.

Интеграция на енергийните системи

Друг важен аспект, който не е достатъчно ясно отразен в ПДУЕК, е необходимостта от по-интегриран подход към развитието на енергийните системи на града. В настоящата версия на плана отделните мерки и секторни политики често се разглеждат относително самостоятелно – например в областта на отоплението, транспорта, електроенергията или енергийната ефективност на сградите. В съвременните енергийни системи обаче тези области са силно взаимосвързани и изискват **системен подход към интеграцията на енергийните потоци**.

Планирането на бъдещата енергийна система на София следва да отчита взаимодействието между различните форми на производство, съхранение и потребление на енергия – включително връзките между електроенергийната система, отоплителните мрежи, транспорта, локалното производство на енергия и системите за съхранение. Подобен интегриран подход би позволил по-добро използване на наличните ресурси, намаляване на системните разходи и по-висока устойчивост на енергийната инфраструктура.

Стратегическата роля на София в националната енергийна система

София има ключово значение не само за енергийната политика на града, но и за развитието на енергийната система на България като цяло. Столицата концентрира една пета от населението на страната, както и значителна част от икономическата активност и потреблението на енергия. Поради този мащаб решенията, които се взимат на ниво Столична община, имат директно отражение върху енергийните процеси в целия регион и в националната енергийна система.

В този смисъл София може да играе ролята на водеща платформа за внедряване на нови енергийни решения, които впоследствие могат да бъдат приложени и в други градове на страната. Именно поради тази причина стратегическото планиране на енергийния преход в столицата следва да бъде още по-амбициозно, системно и ориентирано към дългосрочната трансформация на енергийната система.

Недостатъчно разглеждане на геотермалния потенциал

Разглеждането на геотермалния потенциал в плана изглежда фокусирано основно върху използването на минерални води при наличие на директен дебит за отоплителни или балнеологични нужди. Това е твърде ограничен прочит на възможностите.

Дори при такъв тип източници съществува възможност за извличане на топлина чрез топлообменници и термопомпени системи без негативно въздействие върху водния ресурс. Топлината може да се извлича дори от водата след нейното използване и преди или при заустването ѝ в канализационната система.

Това позволява **каскадно използване на енергийния ресурс**, при което минералните води първо се използват за питейни или балнеоложки цели, а след това се извлича остатъчната топлина за отопление или подгряване на битова гореща вода.

Освен това в плана липсва достатъчно внимание към други форми на геотермия:

- **плитка геотермия**, която може да се интегрира практически навсякъде и да бъде заложена още при проектирането на нови сгради;
- **дълбока геотермия**, която чрез сондажи може да осигури постоянни температури за отопление или битова гореща вода на квартални или градски зони;

- **ултра-дълбока геотермия**, която потенциално може да достигне температури, позволяващи производство на електроенергия и осигуряване на базови мощности.

Потенциалът на София в това отношение следва да бъде системно и ускорено изследван.

Нискотемпературни топлофикационни мрежи и отпадна топлина

В плана липсва съществено разглеждане на **нискотемпературните топлофикационни мрежи**, които в много европейски градове се превръщат в ключов инструмент за интегриране на енергия от ВЕИ (геотермална, слънчева, термопомпи) и отпадна топлина.

Отпадната топлина се споменава само на няколко места и по-скоро като обща концепция или резултат от моделиране, но не са разписани конкретни политики, програми или инвестиционни инициативи за нейното реално използване.

Дългосрочната перспектива на топлофикацията

В документа се отбелязва тенденцията към по-топли зими, но препоръчваме да се вземе предвид и друг важен индикатор – **намаляването на броя на отоплителните дни**, което е ясно наблюдаема тенденция от 90-те години насам.

Това е особено важен фактор за бъдещето на „Топлофикация София“, тъй като поставя въпроса за дългосрочната икономическа устойчивост на системата.

Необходим е по-открит и стратегически разговор за:

- бъдещата роля на централното отопление в града;
- сценарии за реструктуриране и модернизация;
- постепенно намаляване на зависимостта от природен газ;
- поетапно интегриране на възобновяеми източници и отпадна топлина. Този процес може и трябва да бъде постепенен, но е важно да започне още сега.

Липса на внимание към съхранението на енергия

В плана не се разглежда темата за **съхранението на топлинна енергия**, включително технологии за сезонно съхранение, които могат значително да подпомогнат интеграцията на възобновяеми енергийни източници.

Също така липсват конкретни цели или планове за **системи за съхранение на електроенергия** на територията на общината. Подобни системи имат ключово значение както за интеграцията на ВЕИ, така и за енергийната сигурност и устойчивост при кризи.

Подготовка за енергийни кризи

Планът почти не разглежда възможностите за реакция при енергийни кризи.

Големите градове следва да планират сценарии за ситуации като:

- прекъсвания на електрозахранването,
- недостиг на горива,
- екстремни климатични събития,
- сривове в енергийната инфраструктура.

Това включва изграждане на резервни енергийни системи за критична инфраструктура, развитие на локални енергийни източници, както и планове за управление на търсенето и временно ограничаване на потреблението.

По-активна роля на София в законодателните промени

Планът разчита в значителна степен на национални политики и възможността за тяхното прилагане на общинско равнище. Макар България да е силно централизирана държава, София има потенциал да бъде водеща в разработването на пилотни проекти и иновативни политики.

Столична община може да играе по-активна роля в:

- инициране на пилотни инициативи,
- настояване за законодателни промени,
- настояване за ускорено транспониране на европейското законодателство.

Новото европейско законодателство

В плана се забелязват пропуски по отношение на най-новите европейски регулации. Макар някои от тях все още да не са транспонирани в българското законодателство поради продължителната политическа нестабилност, те вече са част от действащата рамка на ЕС и могат да бъдат взети под внимание на общинско равнище.

Например **Директивата за енергийната ефективност** въвежда изискване за общините с население над 45 000 жители да разработят **планове за устойчиво отопление и охлаждане**. Това задължение влиза в сила от края на 2025 г. и няма необходимост, нито е от полза за общините да чакат закъсняло транспониране, чак след което да действат под времеви натиск и риск от наказателни процедури.

Управление на електрификацията

Планирането трябва да включва по-изявено управление на процеса на **електрификация на отоплението и транспорта**.

София е град с най-висок икономически стандарт в страната и е естествено тези процеси да се ускорят. Ако обаче не бъдат управлявани стратегически, те могат да създадат сериозни натоварвания върху електроенергийната мрежа.

Необходимо е да се разглеждат решения като:

- интеграция на системи за съхранение на електроенергия,
- съхранение на топлинна енергия,
- управление на търсенето,
- стимули за зареждане на електромобили в периоди на излишък на ВЕИ производство.

Декарбонизация на електрифицирания транспорт

Емисиите от транспорт в София са значителни. Въпреки това дори електрифицираният обществен транспорт все още генерира непреки емисии поради въглеродния интензитет на електроенергийния микс в България.

Това включва:

- метро
- трамваи
- тролейбуси
- градска железница

Затова е необходимо да се върви към **осигуряване на 100% възобновяема електроенергия** за обществения транспорт, което е приложимо и за:

- общинските сгради и
- уличното осветление.

Планът споменава тази възможност, но не я формулира като конкретна цел и поет ангажимент.

Освен това в текста се акцентира върху собственото производство на зелена енергия, но не се разглеждат достатъчно:

- **зелените обществени поръчки за електроенергия,**
- механизмите за стимулиране на домакинствата и бизнеса да преминават към по-зелен енергиен микс.

Водеща роля на София

В контекста на новото европейско законодателство София има възможност да бъде **изпреварващ пример** сред българските общини.

При наличие на мотивиран и овластен екип Столична община може:

- да стартира пилотни проекти за нови енергийни решения,
- да демонстрира добри практики,
- да използва институционалната си тежест за ускоряване на законодателните промени,
- да популяризира новите възможности и задължения, произтичащи от европейската рамка.

По този начин София може да се утвърди като лидер в енергийния преход не само в България, но и в региона.

Генади Кондарев - ЧИЕЦ, Експерт по енергийна политика

Ангел Николаев - ЧИЕЦ, Управител