



www.analyticamk.org //////////////



commentary

РЕФОРМИРАЊЕ НА ПАЗАРОТ НА ТОПЛИНА ВО МАКЕДОНИЈА: ЖЕЛБА ИЛИ ИДНА РЕАЛНОСТ?

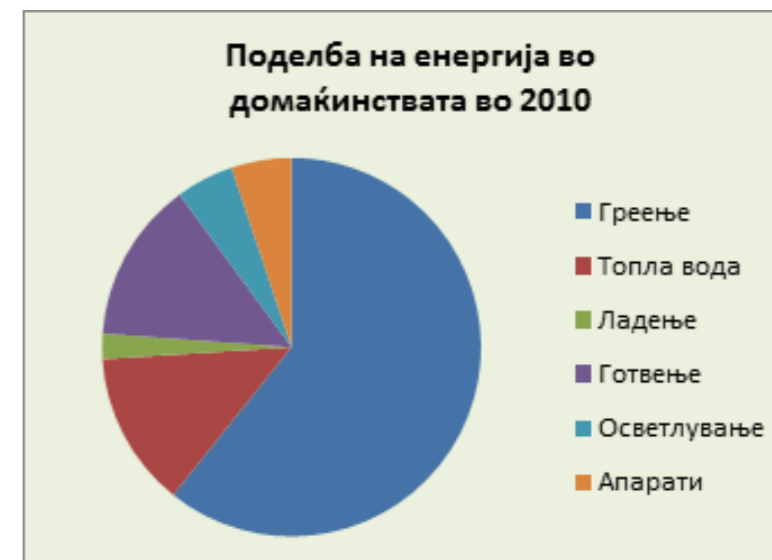
ФЕВРУАРИ 2015

□НЕ Е НОВА вест дека пазарот на топлина во Македонија се одликува со неефикасна употреба на енергијата за греење, практики на недомаќинско трошење енергија и отсуство на визија за неговиот развој на долг рок. Особено домаќинствата ги имаат почувствувано тешките услови на пазарот на топлина бидејќи зависно од местото на живеење тие користат или скапо централно греење, електрична енергија чија цена расте, огревно дрво кое значително придонесува за загадување на воздухот или само во многу ограничени области природен гас. Греењето во зима за просечно семејство често значи престојување во ладни простории или греење на само една соба. Енергетска сиромаштија е терминот кој ја објаснува тешкотијата да се обезбеди доволно топлина за извршување на секојдневните активности. Бидејќи пазарот на топлина се уште претставува голем проблем во македонскиот енергетски контекст, важно е да се погледнат броевите, ситуацијата на терен, предизвиците, но исто така да се разгледаат можни решенија.

Секторот згради кој се состои од резиденцијалниот сектор (домаќинства) и секторот услуги (кој ги вклучува и јавниот и комерцијалниот сектор) во Македонија севкупно е најголемиот финален потрошувач на енергија со околу 43% од финалната потрошувачка на енергија за 2010 според Државниот завод за статистика. Доколку резиденцијалниот сектор и секторот услуги се претстават посебно, резиденцијалниот сектор е вториот најголем потрошувач на

енергија со околу 30%, со мала разлика зад индустрискиот сектор, податоци исто така за 2010 од Државниот завод за статистика. Доколку се анализира потрошувачката по горива во домаќинствата за 2010, Државниот завод за статистика вели дека електричната енергија доминира со 52%, биомасата зафаќа 33%, вкупните нафтени продукти се 8%, 6% е топлинска енергија и 1% се цврсти горива. Во резиденцијалниот сектор исто така се забележува зголемување на употребата на електрична енергија низ годините (6% за периодот 2006-2010) тврди Државниот завод за статистика. Во 2010 природниот гас не се користел во домаќинствата; иако се користи во секторот услуги со зголемување за периодот 2006-2010 за 18% како што известува Државниот завод за статистика. Доколку резиденцијалниот сектор и секторот услуги се споредат според Државниот завод за статистика, резиденцијалниот сектор користел два пати повеќе електрична енергија во 2010. Државниот завод за статистика известува дека секторот услуги исто така имал зголемување на потрошувачката на електрична енергија за 2006-2010 за 34%; додека целиот сектор згради ја зголемил својата потрошувачка на електрична енергија за околу 14% од 2006 до 2010.

Поделбата на енергијата (на греење, топла вода, ладење, готвење, осветлување и апарати) во резиденцијалниот сектор во 2010 покажува дека доминантен дел од енергијата оди на греење (61%), по што следи готвење (14%) и топла вода (13%). Слично, во секторот услуги за 2010 најголем дел



отпаѓа на греење (59%), при што следи осветлување со 15% и ладење со 8.5%. Бидејќи греењето зазема најголем дел, интересно е да се анализираат типовите на горива кои се користат за греење. Во резиденцијалниот сектор за греење за 2010, огревно дрво е застапено со 48%, по што следи електрична енергија со 30% и централно греење со 12%. За секторот услуги во 2010, греењето во 43% се снабдува со електрична енергија, 42% со мазут, 9% централно греење и 4% огревно дрво. Презентираните статистички податоци отсликуваат проблематична состојба на пазарот на топлина во која електричната енергија има значаен удел. Распространетата употреба на огревно дрво во резиденцијалниот сектор исто така е проблематична, често поврзана со проблемот со дефорестација и големото загадување на воздухот.

Загрижувачката состојба на пазарот на топлина до сега е адресирана само на хартија во македонските енергетски стратегии. Поконкретно, Стратегијата за енергетска

ефикасност предвидува замена на печки на огревно дрво со енергетски ефикасни, воведување на мерење на топлината од централното греење кај крајните корисници, подобрување на енергетската ефикасност во социјалното домување и слично. Најголемиот пропуст е отсуството на конкретна имплементација на овие мерки. Освен тоа, покрај големата потреба од потемелен и структуриран третман на пазарот на топлина, Македонија нема студија за реформа на пазарот на топлина. Напротив, како што може да се види во [Националната студија за енергетска ефикасност во згради за Косово](#), Косово има подготвено Стратегија за греење во која како цели наведени се намалување на потрошувачката на електрична енергија за греење и намалена побарувачка на топлина преку поефикасна употреба на енергијата за греење; перспектива која исто така е потребна во Македонија. Косово е земен како споредлив пример бидејќи како што наведува Националната студија за енергетска ефикасност во згради за Косово, неговиот сектор згради зазема најголем дел од финалната потрошувачка на енергија на Косово; исто како и Македонија. Освен тоа, како и во Македонија, исто така и во Косово биомасата и електричната

енергија доминираат во резиденцијалниот сектор. Бидејќи е проблематична ситуацијата со пазарот на топлина во Македонија, потребно е да се предвиди развојот на секторот топлина.

На тема најновите информации на меѓународно ниво, последната публикација на Меѓународната агенција за енергетика (МАЕ) во областа когенерација насловена [Поврзување на системите на топлина и електрична енергија](#) од 2014 претставува вистински студии на случај на индустриски проекти за когенерација и системи за централно греење и ладење, последново е предмет на интерес во овој текст. За потсетување, когенерација е истовремено

производство на топлина и електрична енергија од истото гориво и е многу енергетски ефикасна. Когенеративните постројки често можат да бидат дел од системи на централно греење. Когенерацијата може да се смета за решение за македонскиот пазар на топлина бидејќи би го диверзификувала снабдувањето со топлина на многу енергетски ефикасен начин.

Студиите на случај во публикацијата на МАЕ ја покажуваат нивната приказна, политиките кои го поддржале нивниот развој, но исто така и предизвици-

те со кои тие се соочуваат. Анализираниите проекти за централно греење и ладење се: Санстор 4 проект во Данска кој е развиен да демонстрира производство на централно греење на 100% обновливи извори; Берси постројка за ладење во Франција; и соларен термален систем на централно греење во Саудиска Арабија, кој е најголемиот светски функционален проект за греење на сончева енергија; секој од проектите со период на враќање на инвестицијата од 5 до 15 години. Некои од клучните препораки во трудот укажуваат дека она што е потребно е развој на стратешко локално, регионално и национално планирање на греењето и ладењето; поддршка на инвестиции во модернизација и подобрување на функционирањето на постојни неефикасни мрежи за централно греење и ладење преку финансиски стимулации; како и обезбедување на долгорочна стабилност на енергетските политики. На тема финансиски механизми, споменати опции се од самофинансирање, преку финансирање со заем до финансирање од трето лице (на пример ЕСКО¹).

Важноста на политиките може на пример да се покаже преку фактот дека систем за даночно ослободување на гориво за когенеративните постројки може да промовира прогресивна употреба на нискокарбонски фосилни горива и обновливи извори на енергија за производство на електрична енергија и топлина. Освен тоа, Данска има

Стратегија за греење на Косово

Стратегијата за греење на Косово 2011-2018 е донесена и ги поставува следниве цели за секторот топлина:

-да се намали потрошувачката на електрична енергија за греење преку развивање на централно греење

-да се создадат позитивни стимулации за охрабрување на користењето на обновливи извори за греење

-да се создадат услови за поддршка на користење на енергетски ефикасни апарати за греење и да се подобрат топлинските карактеристики на зградите

¹ - ЕСКО значи компанија за енергетски услуги или компанија за енергетски заштеди и е комерцијален или непрофитен бизнис кој овозможува енергетски решенија вклучувајќи дизајн и имплементација на проекти за енергетски заштеди и слично .

насоки за планирање на топлината кои го регулираат централното греење, кои зацртуваат дека општините се одговорни за да обезбедат дека производство на топлина преку комунални претпријатија е најевтината опција. Освен тоа, исто така и во Данска не се наплаќа данок за производство на сончева енергија, додека има големи даноци за фосилни горива. Трудот на МАЕ исто така ги споменува и бариерите на централното греење и ладење и когенерацијата: непознавање на бенефитите и заштедите од когенерација; отсуство на интегрирано планирање на снабдувањето со греење/ладење; несигурни енергетски политики на кои им недостасува долгорочна видливост и слично. Публикацијата на МАЕ уште еднаш покажува дека поттикнувачките политики вклучувајќи финансиски стимулации се важни и можат навистина да направат промена.

Последно, но не помалку важно, добар пример од Македонија **како што известува Охридњус** е за проектот на УСАИД и Хабитат Македонија кој им овозможува на граѓаните во Охрид со ниски приходи кои живеат во колективни згради постари од 10 години заедно да аплицираат за повол-

ни заеми за мерки за енергетска ефикасност во зградите. Проектот се спроведува низ целата земја и до сега беа преземени мерки за енергетска ефикасност во 603 домаќинства во земјата. По спроведените мерки, граѓаните кои користат електрична енергија за греење заштедиле 29% на трошоци за електрична енергија и ги користат овие заштеди за враќање на заемот. Овој пример покажува дека ова е максималната мерка за подобрување на побарувачката на топлина преку зголемување на енергетската ефикасност. Причината за фокусирање на семејства со ниски приходи е искоренување на енергетската сиромаштија. Бидејќи е проект на донатор и граѓанска организација, покажува дека во отсуство на посилна улога на соодветните јавни институции, други чинители се појавуваат и ја пополнуваат празнината. Сепак, не треба да се гледа на ова како замена за одговорностите кои институциите ги имаат во овој сектор, посебно за прашања од голем јавен интерес како подобрување на снабдувањето со топлина – што може да вклучи градење когенеративни постројки, спроведување на локални проекти за гасификација и слично; потсетувајќи дека снаб-

дувањето со топлина е област во рацете на јавниот сектор.

Во овој период се ажурира македонската Стратегија за енергетика од 2010 и Стратегијата треба да да има јасен фокус на пазарот на топлина и попрогресивни проекти како когенеративни постројки и мерки за енергетска ефикасност во резиденцијалниот сектор. Алтернативно, треба да се подготви посебна стратегија или студија за греење. Исто така, предвидените активности за реформа на пазарот на топлина во постојните енергетски стратегии треба да се имплементираат. Граѓанскиот сектор и донаторите како што можеше да се види преку позитивниот пример на заеми за енергетска ефикасност треба да продолжат да работат на подобрување на енергетската ефикасност. За крај, когенерацијата не треба да се смета за комплицирана и недостижна мерка, туку како можност за решавање на проблемот со пазарот на топлина во Македонија. Многу примери потврдуваат дека политиките и свеста за бенефитите од когенерацијата ја имаат клучната улога и потрошувачите се задоволни што имаат почиста животна средина и подобри услови за греење.□



□ Напишала, Ана Стојилоvsка / astojilovska@analyticamk.org
Истражувач на Програмата за енергетика и инфраструктура
Аналитика Тинк Тенк
www.analyticamk.org / info@analyticamk.org