

МЕТОДИ И ОЧАКВАНИ ПОЛЗИ ОТ ИЗСЛЕДВАНЕ НА НЕЕНЕРГИЙНИТЕ ПОЛЗИ ОТ ЕНЕРГИЙНАТА ЕФЕКТИВНОСТ

Резюме към аналитичен доклад

Енергийната ефективност е един от крайъгълните камъни в енергийната и екологична политики на Европейския съюз, като за постигане на определените амбициозни цели в тази сфера се разчита както на утвърдени политики и мерки, така и на иновативни инициативи. След като дългогодишната практика показва, че намаляването на енергийното потребление и на емисиите на парникови газове в атмосферата са значими и реално осъществими последствия от прилагането на мерки за енергийна ефективност, на преден план излиза интереса към постигане и на други ползи, като стимулирането на местните икономики, ограничаването на енергийната бедност, подобряването на качеството на въздуха в градовете и опазването на околната среда. Тези вторични ползи – известни още като не-енергийни, широки, или допълнителни – придобиват изключителна важност не само поради нарастващия интерес на редица заинтересовани страни към осъществяването им, но и поради възможността да направят по-привлекателни от финансово-икономическа гледна точка програми и проекти за енергийна ефективност, които иначе биха били трудно приемливи и осъществими заради високата стойност на необходимите инвестиции.

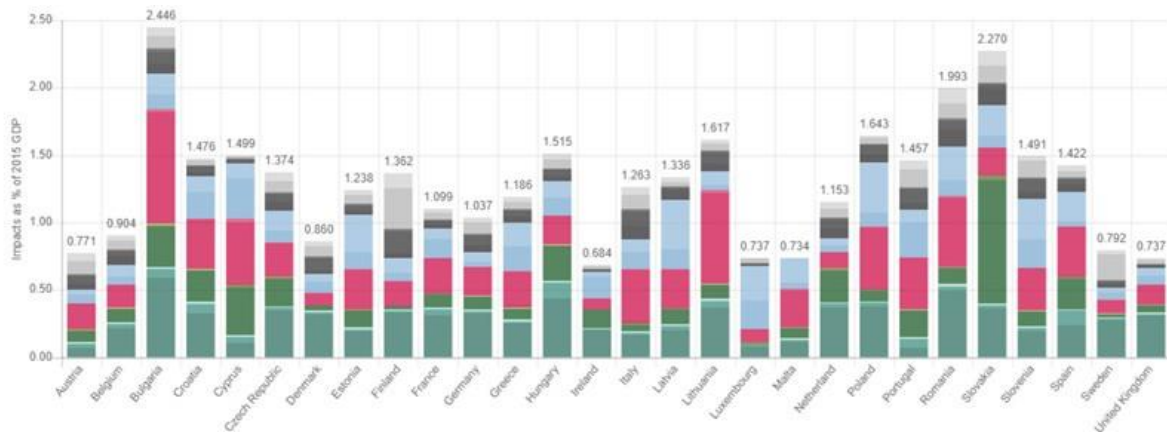
В България има огромен потенциал за извършване на енерго-ефективно обновяване в жилищния и административен сградни фондове – само можем да напомним факта, че „93% от сградния жилищен фонд в страната не отговаря на изискванията за енергийна ефективност“¹. Това обновяване е свързано с политически, институционален, организационен и финансов ресурс, последния от които към момента се предоставя основно по линия на национални инициативи като НПЕЕМЖС², и в значително по-малка (и като цяло крайно недостатъчна) степен от частен капитал. За постигане на националните цели за подобряване енергийната ефективност е необходим както многократно по-голям ресурс, така и факториране в бюджетирането на програмите и мерките споменатите не-енергийни ползи, които, ако не изцяло, поне в значителна степен могат да балансират разходите за осъществяването им.

Това до голяма степен се отнася и за българските общини, които са основна заинтересована страна за осъществяване на регионални и местни инициативи за енерго-ефективно обновяване. Такива инициативи могат в много по-голяма степен да отговорят на растящите нужди на местната общност в сравнение със споменатата НПЕЕМЖС или други програми на национално равнище – и по-специално, от гледна точка на акцентирание върху възможностите за осъществяване на не-енергийни ползи. В допълнение на споменатите по-горе екологични ползи, съществуват и други категории от НЕП, които представляват голям интерес за общините. Една такава например е икономическата, която включва трудовата заетост, местните инвестиции, и здравето състояние на населението, което оказва влияние както върху общата трудоспособност, така и върху разходите за медицински услуги. Друга категория е нивото на развитие на

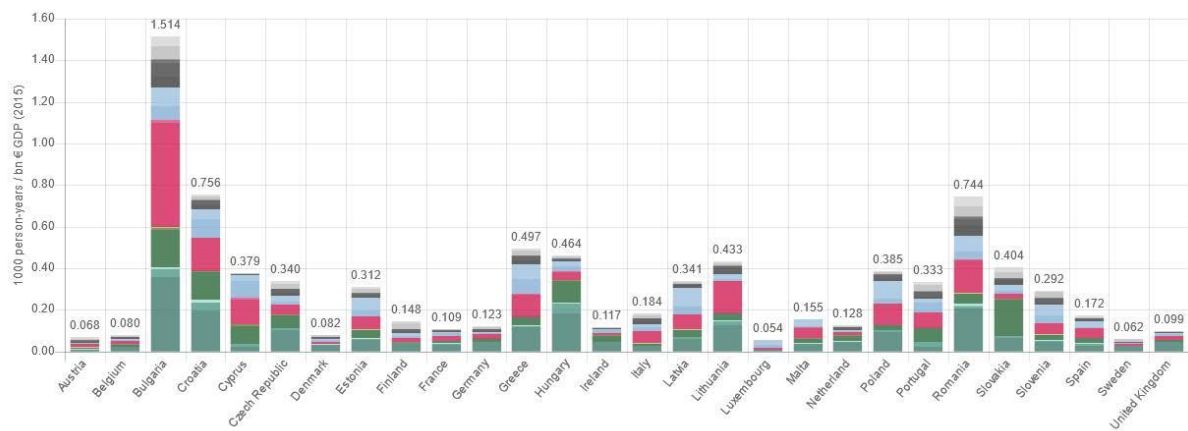
¹ Национален план за възстановяване и устойчивост, октомври 2021

² Национална програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради

социална среда и инклузивност, която зависи както от икономическото състояние на отделните хора и домакинствата като цяло, така и от наличието и степента на енергийна бедност. Както показват и резултатите от международния изследователски проект COMBI, изоставането на България в областта на енергийната ефективност е всъщност изключителна възможност за стимулиране на заетостта и икономическия растеж в следващите години, от която нашето общество следва да се възползва в максимална степен.



Фигура 1: Прогнозирано увеличение на БВП през 2030 в сравнение с 2015 като резултат от прилагане на енерго-ефективни инициативи в различни сектори (червен и циан са за секторите Транспорт и Жилищен сграден фонд, съответно). Източник: проект COMBI.



Фигура 2: Прогнозирана тенденция за увеличаване на заетостта през 2030 в сравнение с 2015. Източник: COMBI.

ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВА И ВЪЗМОЖНОСТИ ЗА ОТРАЗЯВАНЕ НА НЕП В ПРОГРАМИ И ПРОЕКТИ ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ

Основните предизвикателства, които стоят пред националните и местните власти при анализ на НЕП от програмите за енергийна ефективност, са следните:

- Идентифициране, разбиране, приоритизиране и представяне на целия набор от НЕП, които ще бъдат осъществени при прилагането на конкретна национална или общинска програма или проект за ЕЕ-обновяване

- Количествено оразмеряване и определяне финансовата стойност на всяка от НЕП, с цел получаване на цялостна картина относно пълната стойност на споменатите програма и проект

Първото предизвикателство е донякъде лесно преодолимо поради факта, че през последните няколко години се извършиха достатъчни като количество и качество аналитични проучвания, които донесоха голяма доза емпирична яснота по темата за НЕП, и по-специфично към разпознаването, дефинирането и категоризирането на тези ползи. Широко се приема мнението, че НЕП попадат под три основни категории - икономическа, социална и екологична – и се проявяват на няколко нива: индивидуално, секторно, общинско и регионално, национално и международно. От гледна точка на общинските власти, разбира се, най-важни са НЕП, които се постигат на общинско/регионално и на индивидуално равнище. Такива ползи най-често са свързани със създаване на работни места, подобрения на публичния бюджет чрез намалени разходи за енергийно потребление, повишаване енергийната сигурност, удължаване живота на енергийната инфраструктура, увеличаване на местния икономически продукт, опазване на околната среда, подобряване здравето и благосъстоянието, намаляване на бедността (особено енергийната бедност) и увеличаване на разполагаемия доход. Все още няма официални данни за ползата от обновяването за повишаване стойността на недвижимите имоти, но редица експертни оценки насочват вниманието и в тази посока, като в редица градове с повече обновени сгради се наблюдава и спадане на търсенето на имоти в необновени такива.

Количественото оразмеряване (quantification) и остойностяване (financial valuation) на НЕП обаче е наистина сложна задача за разрешаване – в България има съвсем малък опит в това отношение и тепърва такъв опит трябва да се натрупва, както и да се създава и подобрява съответната практика. В настоящия доклад са представени редица методи за определяне и оценка на НЕП, и със сигурност ако не всички, то поне някои от тях могат да бъдат приложени – за начало като част от пилотни и демонстрационни проекти (необходими и за повишаване капацитета на заинтересованите страни по тази тематика), впоследствие и като установен стандарт при създаване, изпълнение, мониторинг и оценка на енерго-ефективни инициативи на регионално и общинско ниво. Целият процес може да бъде планиран и изпълнен чрез следните стъпки:

А. Идентифициране на възможните и значими НЕП, които могат да бъдат осъществени на индивидуално ниво

Следва да се започне с прилагането на методи за определяне на важността от НЕП при изпълнение на програми и проекти за енергийна ефективност на индивидуално ниво, които да дадат представа за приоритетите на домакинствата от гледна точка на очакваните ползи, особено НЕП, чрез използването на:

- Метод **“МОТИВАЦИЯ ЗА ЕНЕРГО- ЕФЕКТИВНО ОБНОВЯВАНЕ“**
- Метод **„ЖЕЛАНИЕ ЗА ЗАПЛАЩАНЕ ПОСТИГАНЕТО НА ДАДЕНА ПОЛЗА“**

“МОТИВАЦИЯ ЗА ЕНЕРГО- ЕФЕКТИВНО ОБНОВЯВАНЕ“

| | |
|-----------------------------------|---|
| Индикатор | Степен на важност на мотивите при вземане на решение за ЕЕ-обновяване |
| Подход на изпълнение | Субективен |
| Тип оценка | Предимно качествена |
| Приложение | Предварително определяне и приоритизиране на осъществими НЕП |
| Времева рамка | Средна до значителна; изисква събиране на данни и информация от бенефициенти |
| Ниво на капацитет | Средно; изисква се извършване на анализи |
| Силни страни | Несложен за организиране и изпълнение |
| Слаби страни и ограничения | Голяма степен на субективност, изисква значителна група за проучване с цел избягване изкривяването на резултатите |
| Съществен за следните НЕП | Здраве и благосъстояние; повишено качество на живот/намалена бедност; околна среда |

„ЖЕЛАНЕ ЗА ЗАПЛАЩАНЕ ПОСТИГАНЕТО НА ДАДЕНА ПОЛЗА“

| | |
|-----------------------------------|---|
| Индикатор | Класификация на НЕП според монетарна стойност |
| Подход на изпълнение | Субективен |
| Тип оценка | Количествена |
| Приложение | Остойностяване (financial valuation) на НЕП |
| Времева рамка | Средна до значителна; изисква събиране на данни и информация от бенефициенти |
| Ниво на капацитет | Средно, изисква се извършване на сравнителен анализ |
| Силни страни | Предимство на този метод е, че дава монетарна стойност на набор от ползи, които могат да бъдат сравнени помежду си |
| Слаби страни и ограничения | Недостатъците на метода са трудността, с която бенефициентите могат да се сблъскат при даване на отговорите, непостоянството на тези отговори, и зависимостта на тези от социално-икономически, демографски, и личностни променливи |
| Съществен за следните НЕП | Здраве и благосъстояние; повишено качество на живот/намалена бедност; стойност на имотите (в по-малка степен) |

Б. Разширяване обхвата на НЕП чрез определяне и оценка на специфични НЕП както на индивидуално, така и на общинско ниво

В тази стъпка може да се постигнат значими резултати от прилагането на метода **„СРАВНЕНИЕ НА ЗДРАВНОТО СЪСТОЯНИЕ НА ЧЛЕНОВЕТЕ НА ДОМАКИНСТВОТА В ОБНОВЕНИ И НЕ-ОБНОВЕНИ СГРАДИ“**, който може да се приложи както на индивидуално, така и на общинско ниво, като се ползват както субективни, така и обективни показатели³ с минимално отделяне на време и средства. По същата логика може да се приложи и метода **„КЛАСИФИЦИРАНЕ НА ВЪТРЕШНО-СГРАДНАТА СРЕДА В ДОМАКИНСТВОТА“** (същия може да се приложи и за административния сграден фонд), като се има предвид, че вече съществуват разработени или в момента се разработват

³ Извадкови проучвания в домакинствата чрез въпросник или преглед на данните за отсъствия по здравословни причини на ниво общинска администрация

инструменти на ниво Европейски съюз, с които се прави качествено оразмеряване и остойностяване на НЕП, отнасящи се до подобрения на вътрешно-сградната среда (комфорт, осветление, шумоизолация, естетическо възприятие).

„СРАВНЕНИЕ НА ЗДРАВНОТО СЪСТОЯНИЕ НА ЧЛЕНОВЕТЕ НА ДОМАКИНСТВОТА В ОБНОВЕНИ И НЕ-ОБНОВЕНИ СГРАДИ“

| | |
|-----------------------------------|--|
| Индикатор | Подобрено здраве и благосъстояние |
| Подход на изпълнение | Обективен и субективен |
| Тип оценка | Качествен и количествена |
| Приложение | Качествена и количествена оценка на здравни НЕП |
| Времева рамка | Значителна; изисква събиране на данни и информация от бенефициенти, както и определяне на представителни групи за проучване |
| Ниво на капацитет | Средно до високо в зависимост от подхода |
| Силни страни | Качествено и количествено остойностяване на НЕП |
| Слаби страни и ограничения | Изисква съгласието на бенефициентите за разкриване на лични данни и информация; необходимост от взаимодействие с медицински лица и организации |
| Съществен за следните НЕП | Здраве и благосъстояние; повишено качество на живот/намалена бедност |

„КЛАСИФИЦИРАНЕ НА ВЪТРЕШНО-СГРАДНАТА СРЕДА В ДОМАКИНСТВОТА“

| | |
|-----------------------------------|---|
| Индикатор | Топлинен комфорт, качество на въздуха, състояние на осветлението, изолация на шума |
| Подход на изпълнение | Обективен; субективен или и двата |
| Тип оценка | Обективна и субективна |
| Приложение | Качествена и количествена оценка на НЕП |
| Времева рамка | Значителна |
| Ниво на капацитет | Високо, изисква се както извършване на анализ, така и боравене със сложна апаратура и уреди при събиране на данни |
| Силни страни | Голяма точност при резултатите, когато се използва обективния подход |
| Слаби страни и ограничения | Скъп, трудоемък, със значителна времева рамка |
| Съществен за следните НЕП | Здраве и благосъстояние; повишено качество на живот/намалена бедност; стойност на имотите |

В. Определяне и оценка на НЕП при специфични енерго-ефективни инициативи на общинско ниво

На ниво регион или общини, когато се отнася до инициатива, свързана с общинска собственост от типа на сграден фонд или енергийно предприятие, не може да не се използва някаква форма на метод за отчитане икономическата рентабилност на съответната програма или проект. В тази връзка със сигурност може да се ползва широко-популярния в Северна Америка метод „**ОПРЕДЕЛЯНЕ НА СОЦИАЛНИТЕ РАЗХОДИ (ОСР)**“, въпреки критиките, че НЕП не се факторират в достатъчна степен при

използване на този метод. Този проблем е по-скоро политически (което означава, че при добра воля може да бъде лесно преодолян), отколкото технически. Използването на този метод има и друга позитивна страна – би спомогнал развитието на публично-частното партньорство чрез привличане участието на медиатори (специализирани лица) по енергийна ефективност, които да помагат при използването на този метод в частност, както и при цялостното създаване и изпълнение на инициатива за енергийна ефективност на местно ниво.

Не по-маловажно е и значението на разработване на местни приблизителни стойности за финансово остойностяване на НЕП. Докато към момента трудно може да се приеме, че такава дейност е по силите на общинската администрация и нейните отговорни служители, ситуацията създава още една чудесна възможност за осъществяване на публично-частно партньорство от типа на споменатото по-горе, което също да допринесе за значителна взаимна изгода при изграждането и използване на необходимия капацитет за определяне и оценка на НЕП.

„ОПРЕДЕЛЯНЕ НА СОЦИАЛНИТЕ РАЗХОДИ (ОСР)“

| | |
|-----------------------------------|--|
| Индикатор | Сравнение стойността на ползите с тази на разходите |
| Подход на изпълнение | Обективен |
| Тип оценка | Количествена; метод за рентабилност |
| Приложение | Общински програми по енергийна ефективност |
| Времева рамка | Средна |
| Ниво на капацитет | Високо (изисква подготвени специалисти в областта на икономически анализи) |
| Силни страни | ОСР се стреми се да включи стойността на важни НЕП като например опазване на околната среда |
| Слаби страни и ограничения | На практика се включва само частичен набор от възможните НЕП – предимно тези свързани с намаляване замърсяването на въздуха или водата, поради липса на местни оценки за финансовата стойност на други НЕП |
| Съществен за следните НЕП | Оптимизиране производителността и удължаване полезния живот на местната инфраструктура за предоставяне на енергийни услуги; подобрена околна среда; оптимизиране и подобряване състоянието на обществения сграден фонд |

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: ВАЖНОСТТА ОТ РАЗБИРАНЕ И ОТЧИТАНЕ НА НЕ-ЕНЕРГИЙНИТЕ ПОЛЗИ ОТ ЕНЕРГО-ЕФЕКТИВНИ ИНИЦИАТИВИ

Енергийната ефективност е един от основните инструменти за постигане на целите заложи в амбициозната политика на Европейския съюз в борбата с изменението на климата и „зелено“ икономическо развитие. Съществуващата доскоро практика е, че резултатите от инициативи за енергийна ефективност (стратегии, планове, програми и проекти) се оценяват според постигнатите спестявания на енергия (намалени разходи за енергийно потребление) и свързаните с тях редуцирани емисии на парникови газове. В последните години обаче натрупаният опит както в изпълнението, така и в оценката и разбирането на ползите от тези инициативи показва, че не-енергийните ползи имат значителна роля и понякога се очакват и приемат от различните

заинтересовани страни с много по-голямо внимание и желание отколкото традиционните енергийни ползи.

За успешното изпълнение на национални инициативи за енергийна ефективност, от регионалните и общински администрации се очаква много по-силно участие в изпълнението както на национални програми от типа на НПЕЕМЖС, така и на собствени такива, които в много по-голяма степен отговарят на местните нужди, интереси и обществена нагласа. Например в по-големите общини има много по-висока вероятност като полза от мерки за енергийна ефективност да се очаква повишаване чистотата на атмосферния и вътрешно-сграден въздух или повишаване на продуктивността; докато в по-малките общини приоритетите със сигурност са ориентирани към създаване на работни места, подобряване на социалната среда и увеличаване на местния икономически продукт. Това налага не само задълбочаване на познанията относно различните видове НЕП, но и успешното представяне на тези пред различните заинтересовани страни, от които зависи приемането и изпълнението на специфична програма или проект. Тази ситуация е валидна с още по-голяма сила, когато местните власти административат инициативи за енергийна ефективност със собствено финансиране – от общинския бюджет или специално създаден общински фонд - независимо дали тези инициативи са насочени към частните бенефициенти (домакинства или бизнеси) или пък към общинска собственост от типа на административен сграден фонд или енергийно предприятие.

С настоящото проучване Център за енергийна ефективност ЕнЕфект се стреми да засили разбирането и даде тласък за по-широко включване на НЕП в местни – индивидуални и общински – инициативи за енергийна ефективност. За тази цел са представени обичайните видове НЕП, които са съществени при изпълнение на енерго-ефективни програми и проекти на местно ниво, както и подходи и методи за количествено оразмеряване и финансова оценка на избрани НЕП. В допълнение са представени и наскоро приключили или все още в процес на изпълнение пан-Европейски проекти, целящи създаване на инструментариум за оценка и представяне на НЕП пред всички заинтересувани страни. ЕнЕфект ще продължи своята дейност в тази област, като се надява други страни също да проявят интерес и инициатива за практическо разширяване и приложение на тази тематика в България.

© Център за енергийна ефективност ЕнЕфект, септември 2021

Пълният доклад можете да намерите на:

<http://www.eneffect.bg/images/upload/new/NEBenefits.pdf>