ИНДИКАТОР ЗА ИНТЕЛИГЕНТНА ГОТОВНОСТ НА СГРАДИТЕ (SRI)

Форум „Energy for Green Future“

Драгомир Цанев, Център за енергийна ефективност ЕнЕфект

София, 26.04.2023 г.

Защо SRI?

Директива относно енергийните характеристики на сградите (2018)	• Около 35% от сградите в ЕС са на възраст над 50 години и почти 75% са енергийно неефективни, а в същото време само около 1% от сградния фонд е обновен всяка година.
Европейската зелена сделка	• Съгласно целите, заложени в Европейската зелена сделка, общите енергийни характеристики на сградите трябва да бъдат подобрени с 27% до 2030 г., а националните сградни фондове трябва да бъдат декарбонизирани до 2050 г., с индикативни етапи за 2030, 2040 и 2050 г.
Вълна на обновяване	• Вълната за обновяване въвежда план за действие за насърчаване на обновяването на сгради, определяйки цел за удвояване на годишния процент на енергийно обновяване на сградите до 2030 г., а държавите членки трябва да реновират най-малко 3% от общата площ на всички обществени сгради на годишна база
Интелигентни технологии	• Очаква се по-голямото навлизане на интелигентни енергийно-ефективни технологии в сградния фонд в цяла Европа да оптимизира управлението на техническите сградни системи, да даде възможност за свързаност с енергийните системи, както и да подпомогне проектирането и строителството на по-здравословни и по-комфортни сгради.
Индикатор за интелигентна готовност (SRI)	• За да се насърчат инвестициите в интелигентни технологии и да се подпомогне навлизането на технологичните иновации в строителния сектор, се въвежда незадължителна европейска схема за оценка на интелигентната готовност на сградите - индикаторът за интелигентна готовност (SRI)

Какво включва SRI?

ИНДИКАТОР ЗА ИНТЕЛИГЕНТНА ГОТОВНОСТ

3 ключови функции

- Енергийна ефективност чрез адаптиране на потреблението на енергия
- Отговор на нуждите на обитатаелите с фокус върху комфорта и здравословна среда
- Адаптиране към сигналите на мрежата

7 критерия за въздействие

- Енергийна ефективност
- Поддръжка и предвидимост на повредите
- Комфорт
- Удобство
- Здраве, благополучие и достъпност
- Информираност на обитателите
- енергийната гъвкавост и съхранение на енергия

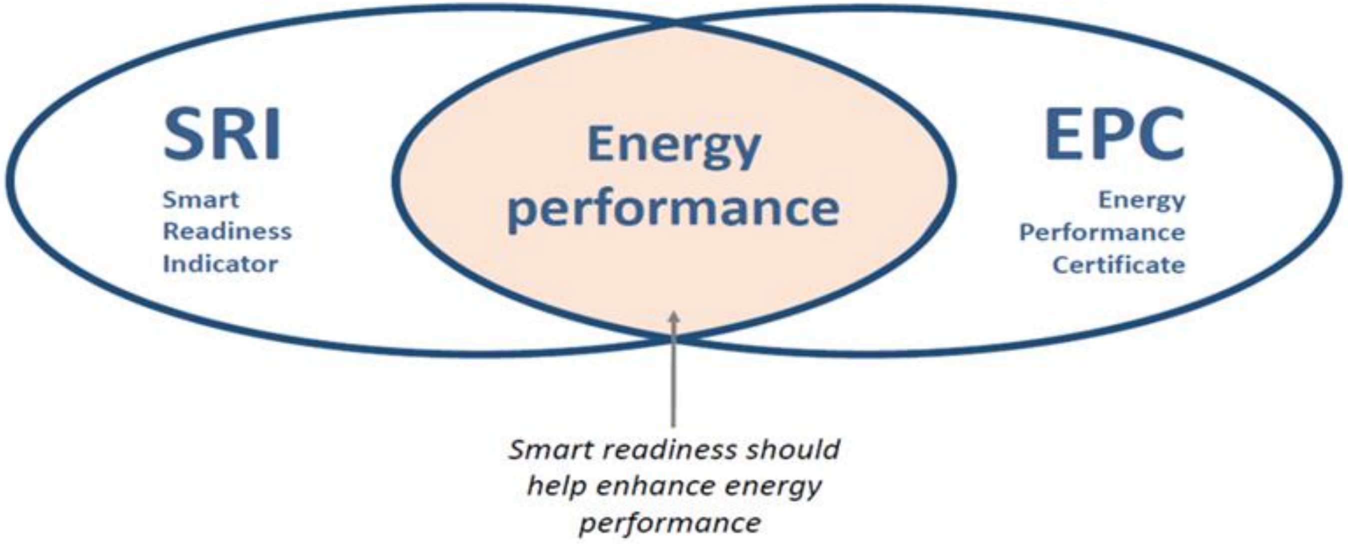
Какво включва SRI?

9 технически области

SRI

- Отопление
- Охлаждане
- Вентилация
- Битова гореща вода
- Осветление
- Динамична обвивка на сградата
- Електричество
- Зареждане на ел.автомобили
- Наблюдение и контрол

Интегриране на SRI при сертифициране на сгради



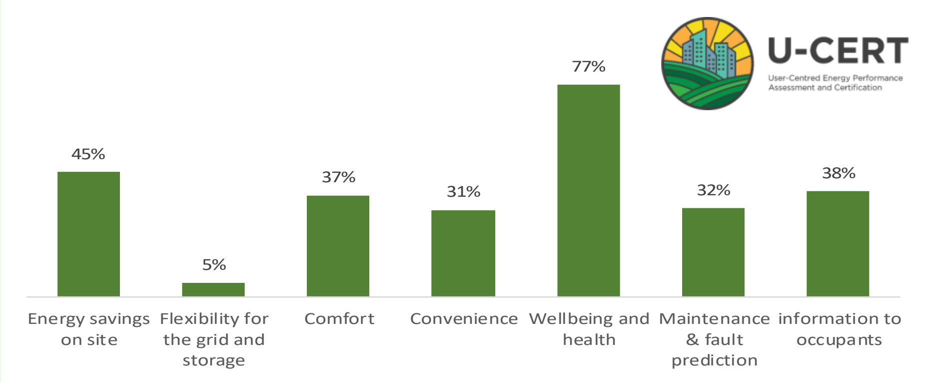
Информацията, необходима за издаване на SRI сертификат, до голяма степен се съдържа в информацията, събрана за изготвяне на енергиен одит и Сертификата за енергийни характеристики.

Оценка за интелигентна готовност в България

TOTAL SRI SCORE 30%

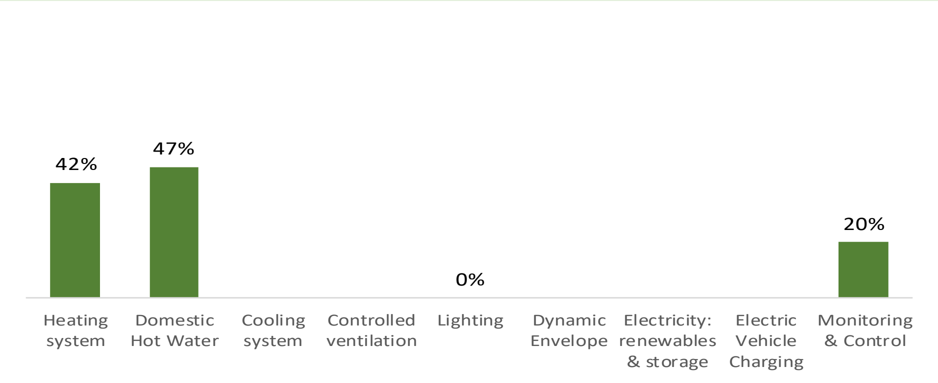
IMPACT SCORES

Energy savings on site	45%
Flexibility for the grid and storage	5%
Comfort	37%
Convenience	31%
Wellbeing and health	77%
Maintenance & fault prediction	32%
information to occupants	38%

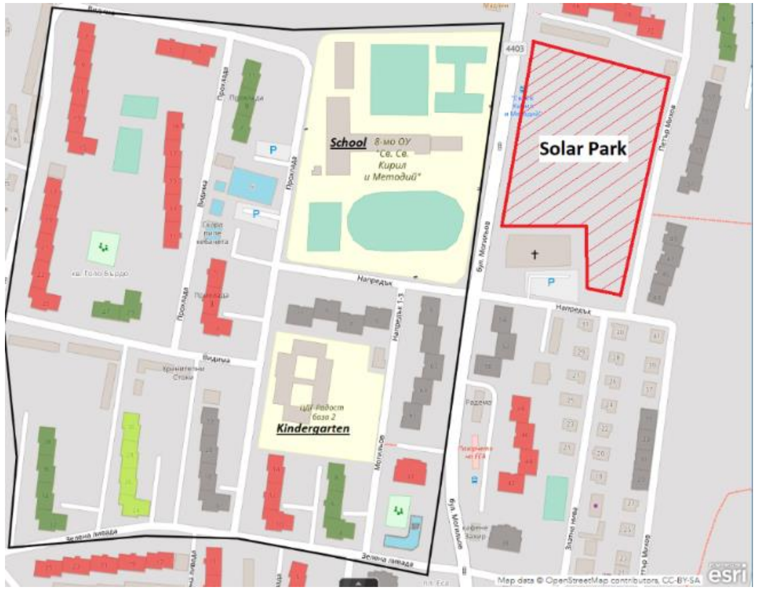


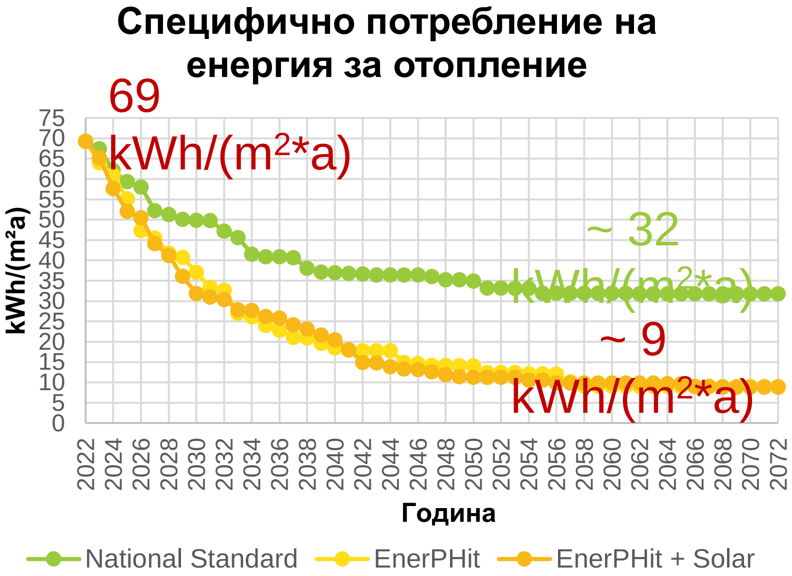
DOMAIN SCORES

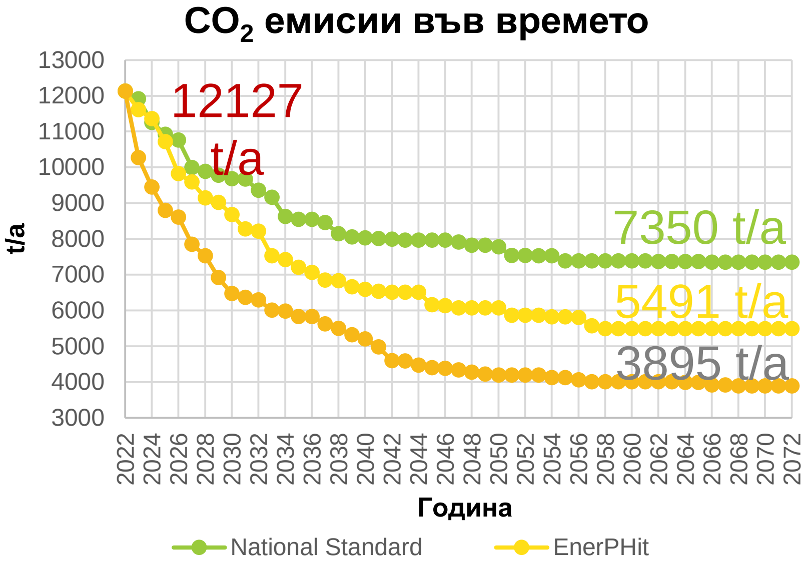
Heating system	42%
Domestic Hot Water	47%
Cooling system	
Controlled ventilation	
Lighting	0%
Dynamic Envelope	
Electricity: renewables & storage	
Electric Vehicle Charging	
Monitoring & Control	20%



Моделиране на квартал „Голо Бърдо“ в град Габрово







Компонент:	Национален стандарт	EnerPHit стандарт
Стени	$U = 0{,}26\ W/(m^2*K)$	$U = 0{,}15\ W/(m^2*K)$
Под	$U = 0{,}25\ W/(m^2*K)$	$U = 0{,}15\ W/(m^2*K)$
Покрив	$U = 0{,}25\ W/(m^2*K)$	$U = 0{,}15\ W/(m^2*K)$
Прозорци	$U = 1{,}4\ W/(m^2*K)$	$U = 0{,}85\ W/(m^2*K)$
Входни врати	$U = 2{,}0\ W/(m^2*K)$	$U = 1{,}10\ W/(m^2*K)$
Въздухоплътност	N/A	$n_{50} = 0{,}6\ h^{-1}$

Благодаря за вниманието!

www.eneffect.bg

https://www.facebook.com/eneffect

https://www.linkedin.com/company/eneffect-center-for-energy-efficiency

Тази презентация съдържа материали, изготвени за целите на проекти U-Cert (Споразумение за безвъзмездна помощ №839937) и crossCert (Споразумение за безвъзмездна помощ №101033778), подкрепени от програма Хоризонт 2020 на Европейския съюз.