



CENTER FOR
THE STUDY OF
DEMOCRACY

Изход от омагьосания кръг: Дългосрочна визия за декарбонизация и стопанска трансформация на България

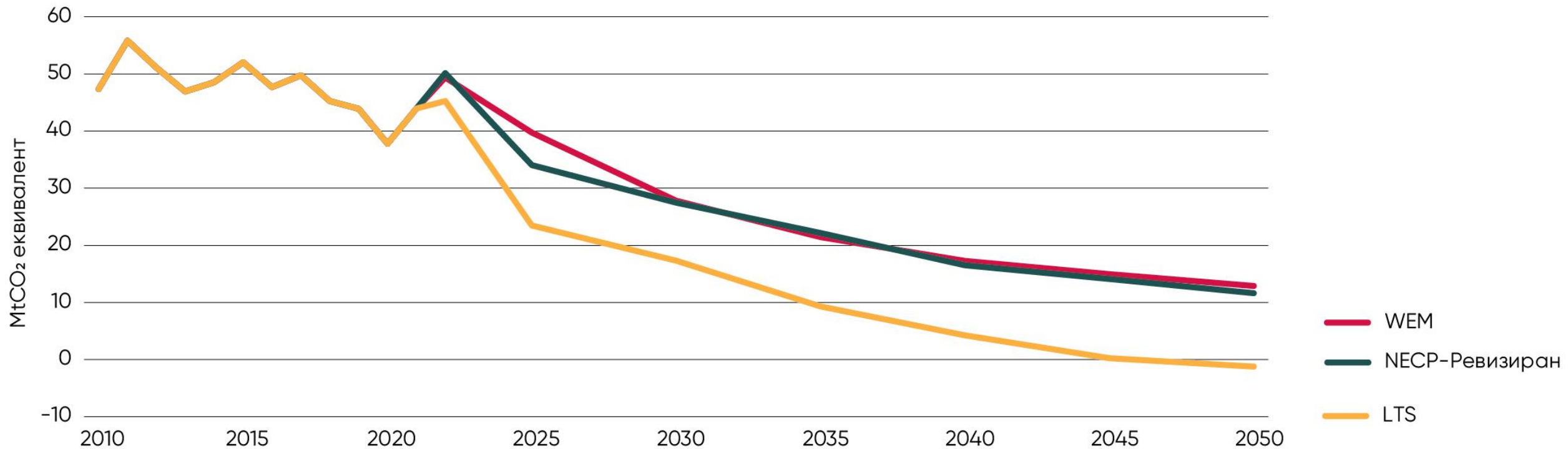
Мартин Владимиров
Програма „Енергетика и климат“
Център за изследване на демокрацията

25 април 2024 г.

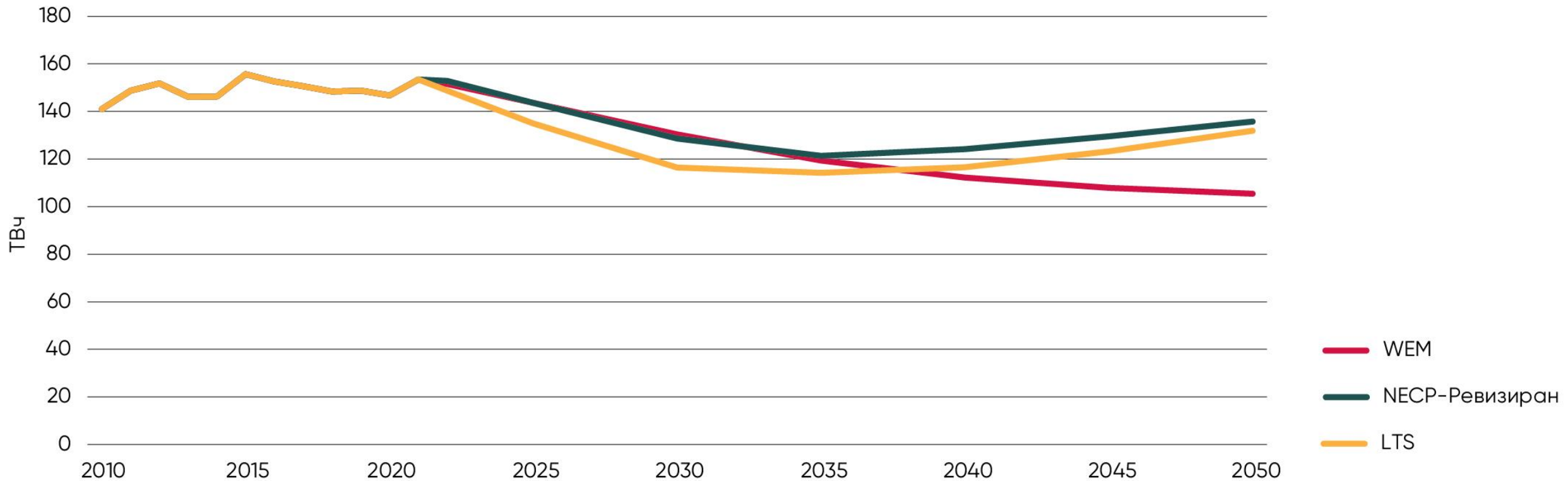
Основни допускания по сценарии

Основни допускания и техически параметри на сценариите	WEM	NECP-Ревизиран	LTS
Отказ от въглища	След 2035 г.	До 2030 г.	Преди 2030 г.
Ускорено въвеждане на ВЕИ	Основан на НПВУ	Основан на НПВУ	Ускорени инвестиции във ВЕИ, основани на по-предвидима регулаторна среда
Енергийно потребление	13% спад до 2030 г.; 30% спад до 2050 г.	16% спад до 2030 г.; ~11% спад до 2050 г.	21% спад до 2030 г.; ~11% спад до 2050 г.
Ядрена енергия	2 нови ядрени реактора през 2035 г.	T2 нови ядрени реактора през 2035 г.	2 нови ядрени реактора след 2040 г.

Сценариите стъпващи върху сегашната рамка за енергийна и климатична политика не постигат климатична неутралност до 2050 г.

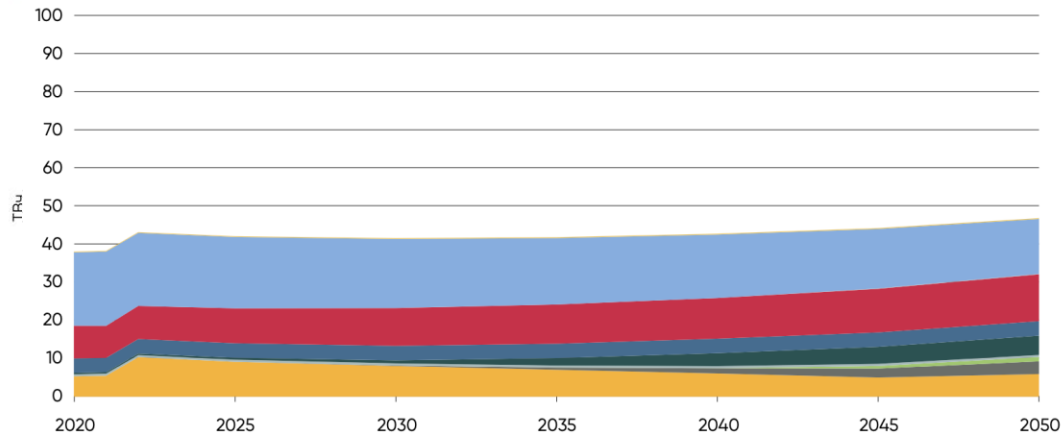


Крайното енергийно потребление се понижава само с между 15 и 30% до 2050 г. до голяма степен заради огромния ръст на износа на електроенергия

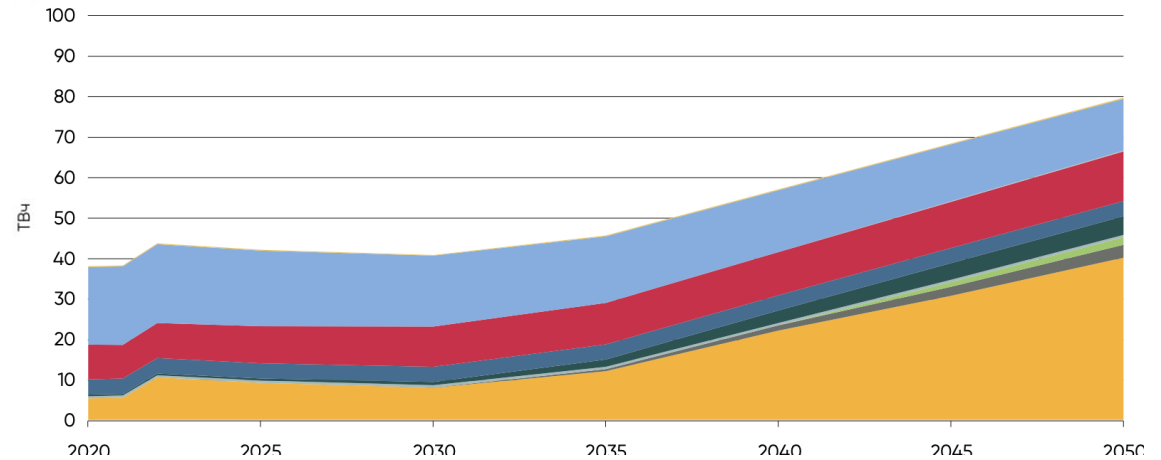


Енергийно потребление и нетен износ по сектори в България до 2050 г.

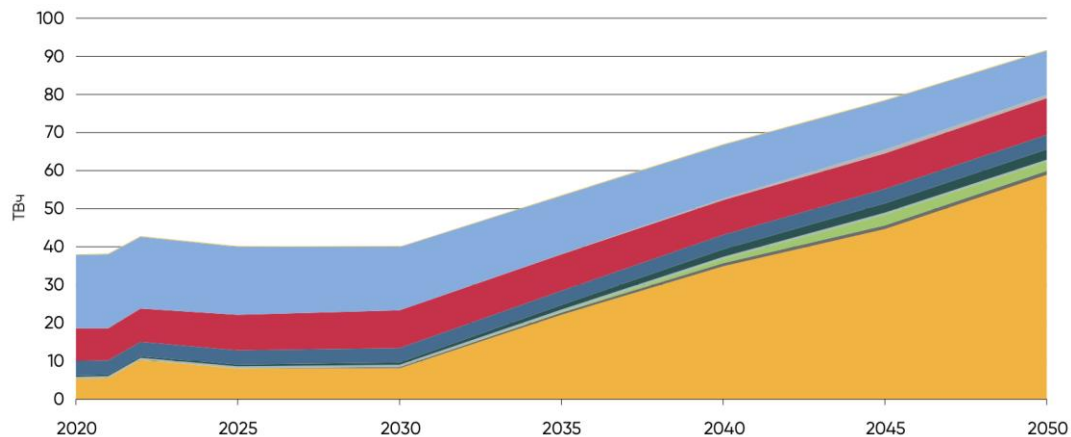
WEM



NECP-Ревизиран



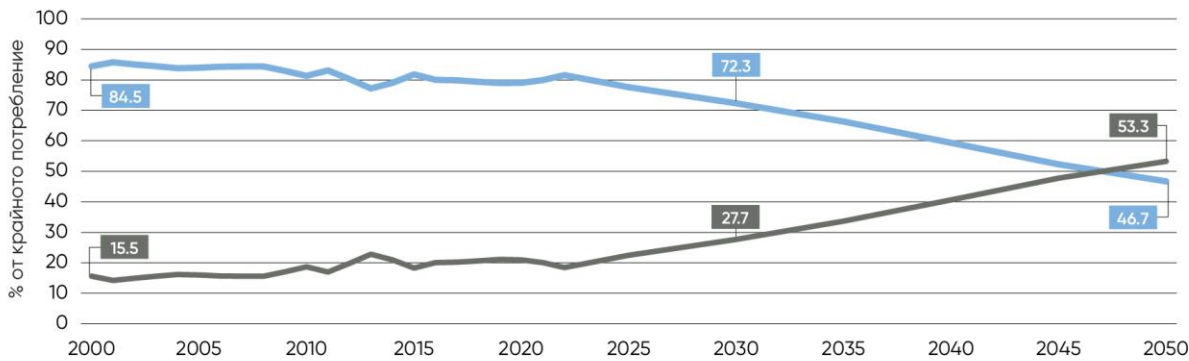
LTS



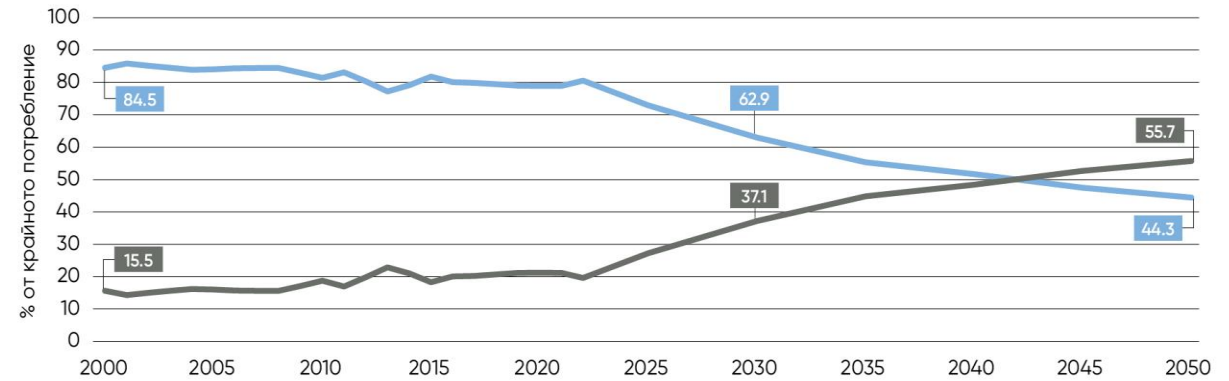
- Экспорт
- Транспорт
- Сгради
- Водород
- Загуби в мрежа
- Агрикултура
- П-во на водород за биогорива
- Промисленост
- Рафинерии
- Газообразни и течни е-горива

Дял на ВЕИ в крайното енергийно потребление по сценарии

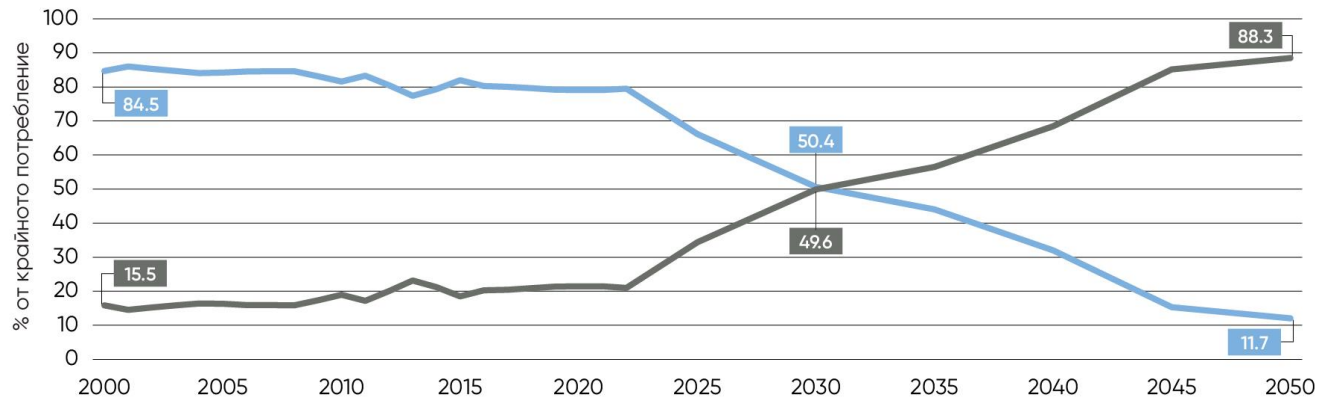
WEM



NECP-Ревизиран

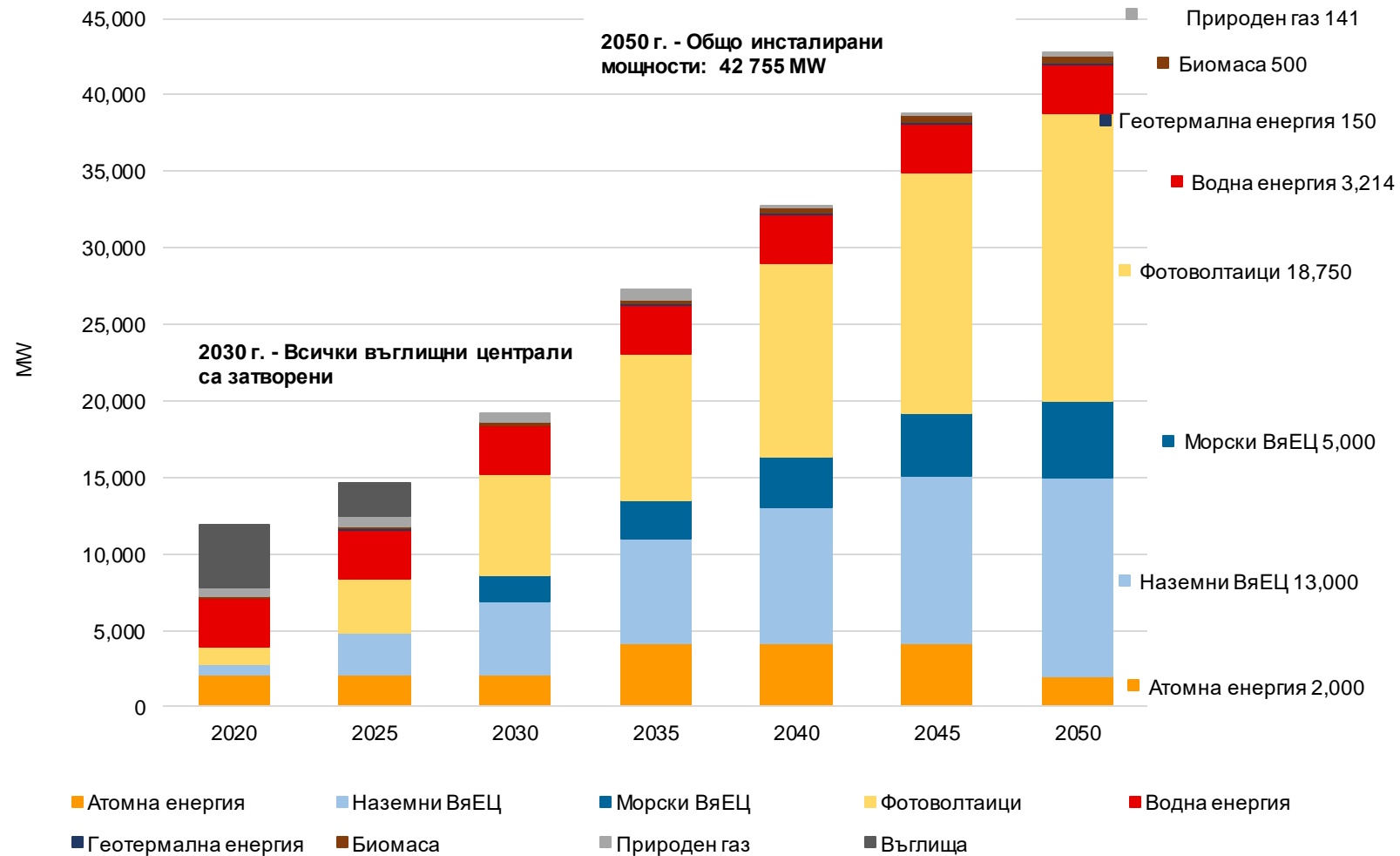


LTS

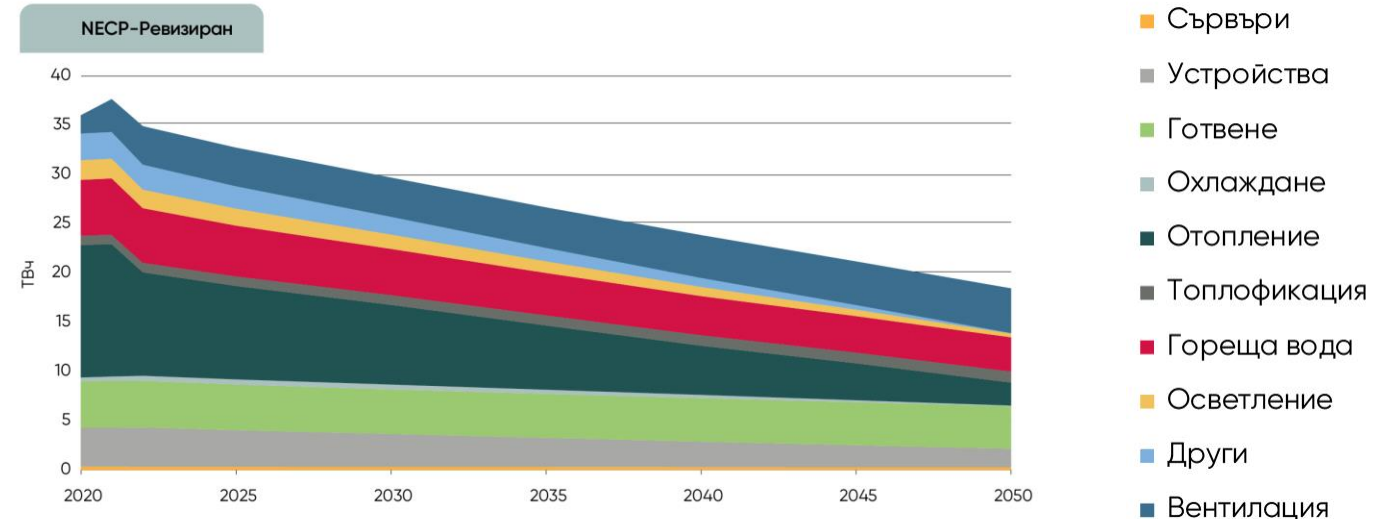
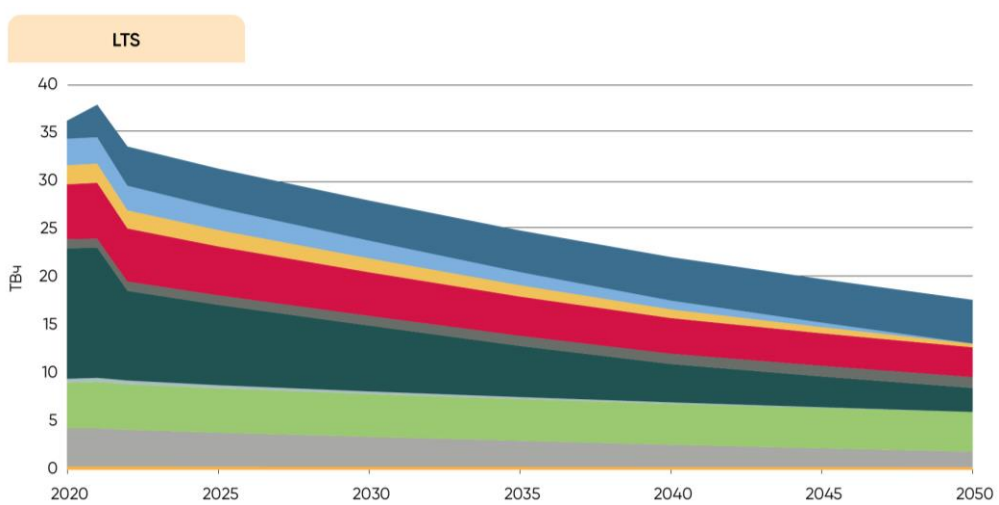
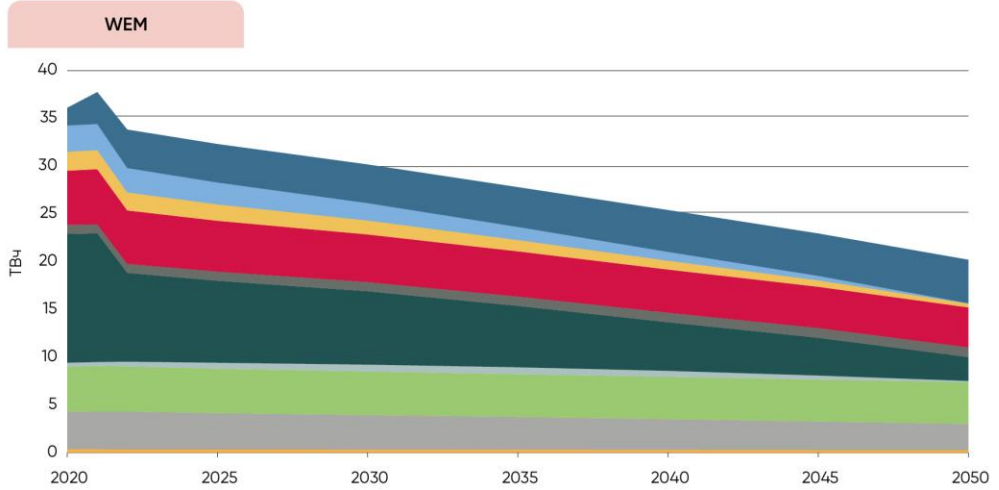


— други
— ВЕИ

Електроенергиен Микс на България



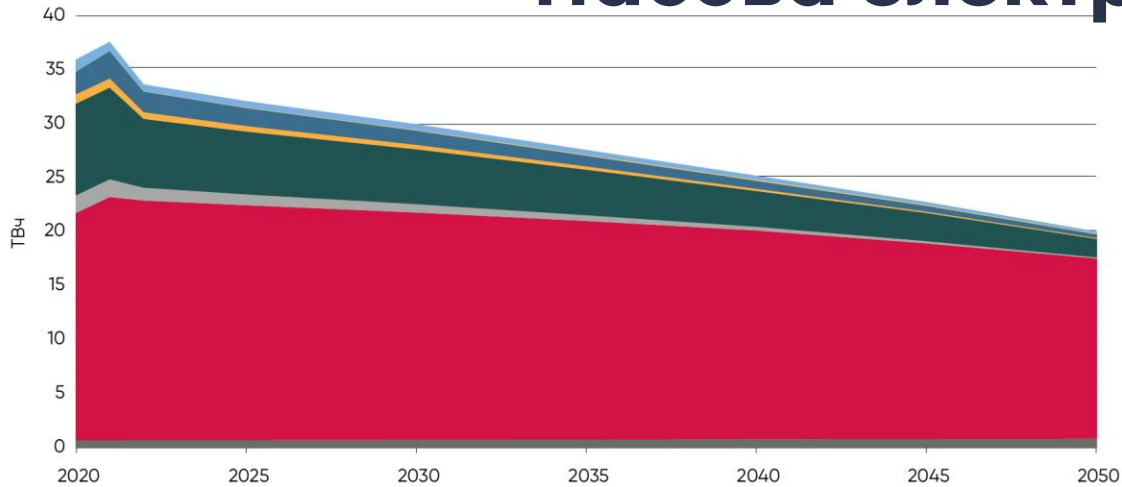
Намаляването на енергийното потребление за отопление е водещ фактор за декарбонизацията на сградите



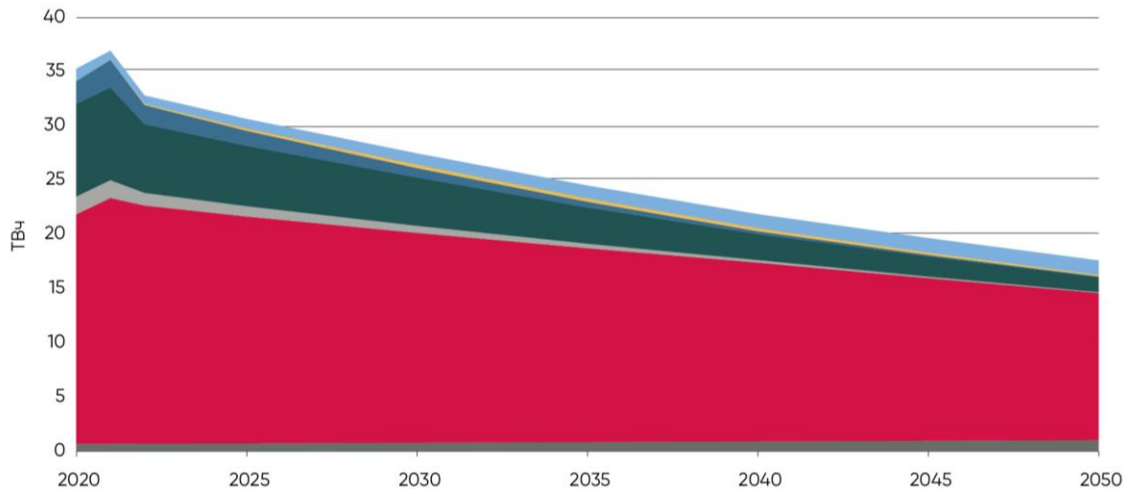
- Сървъри
- Устройства
- Готвене
- Охлаждане
- Отопление
- Топлофикация
- Гореща вода
- Осветление
- Други
- Вентилация

Трите сценария предвиждат извеждане на биомасата и масова електрификация на сградите

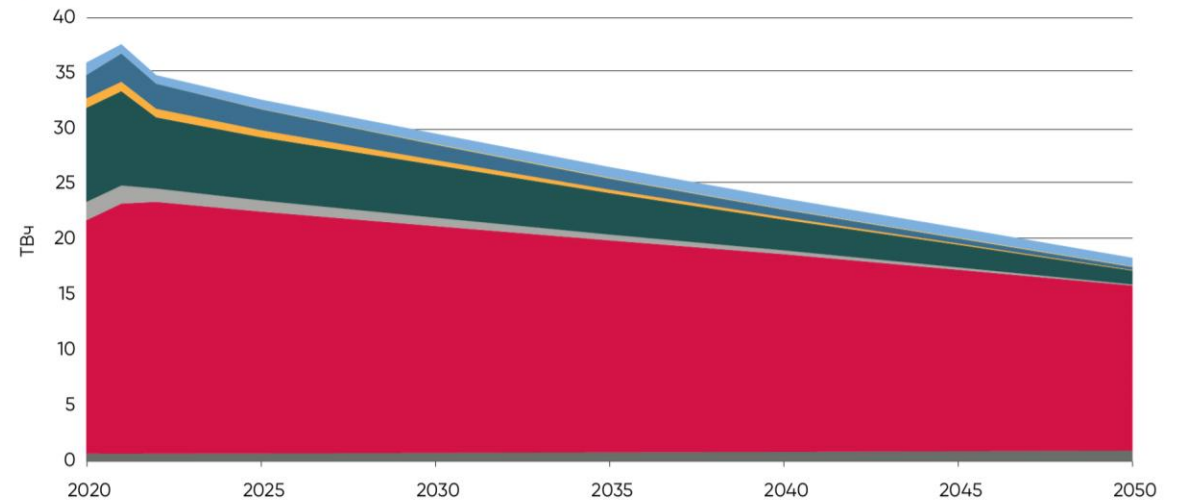
WEM



LTS



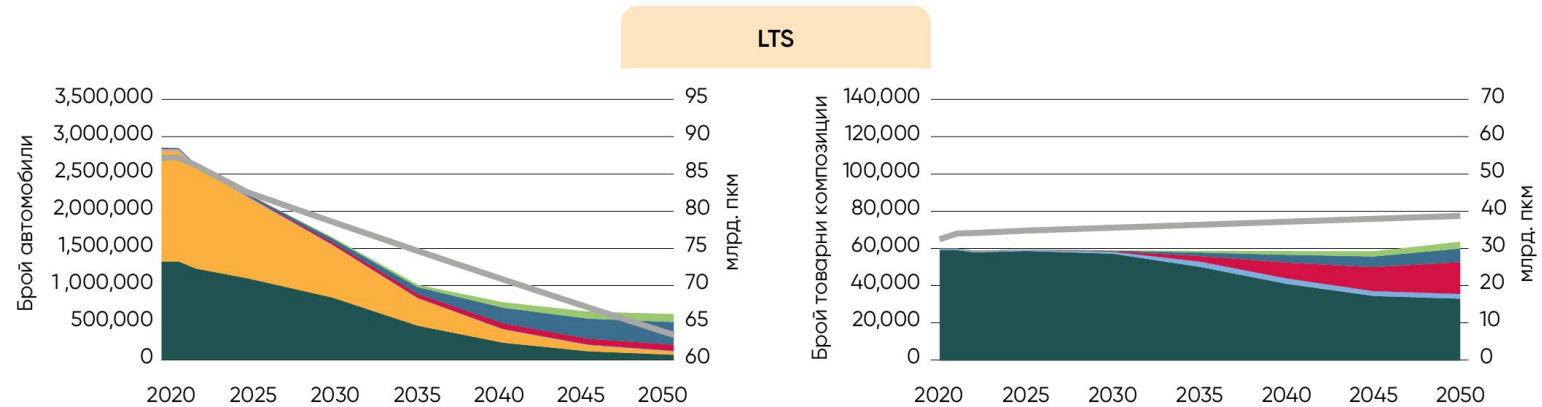
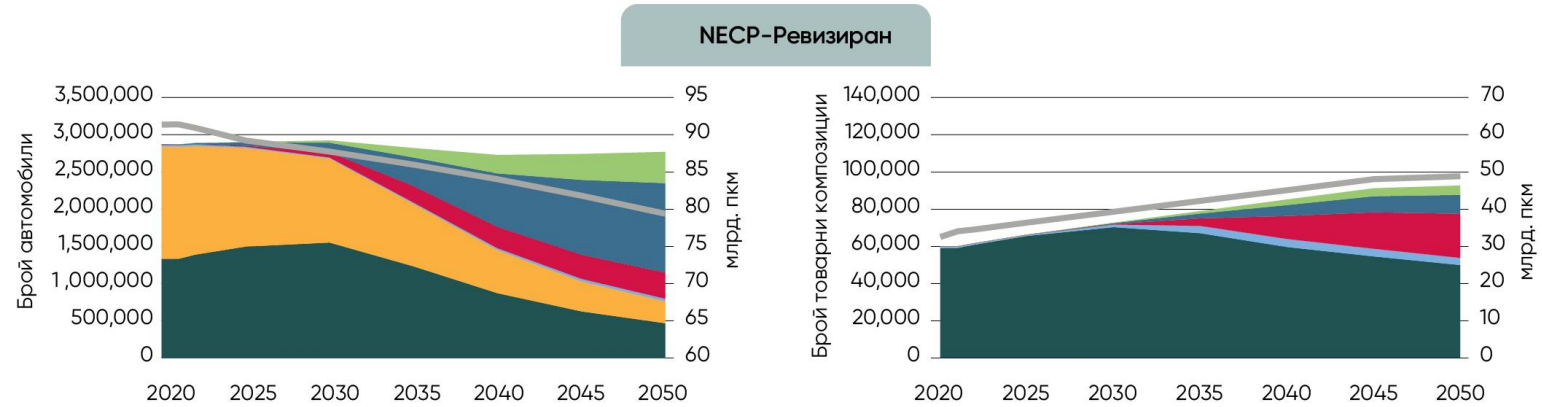
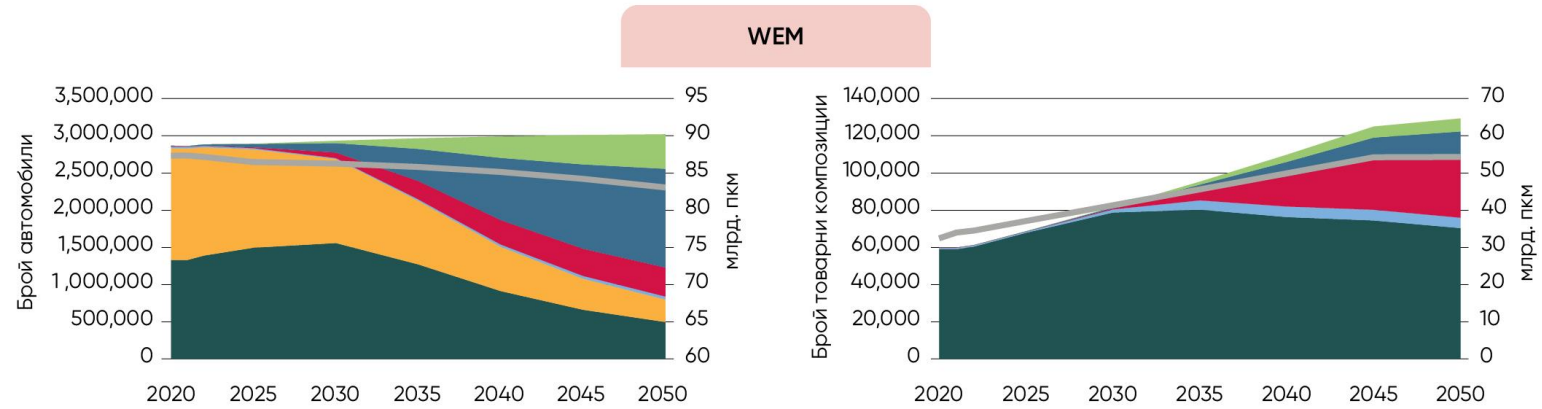
NECP-Ревизиран



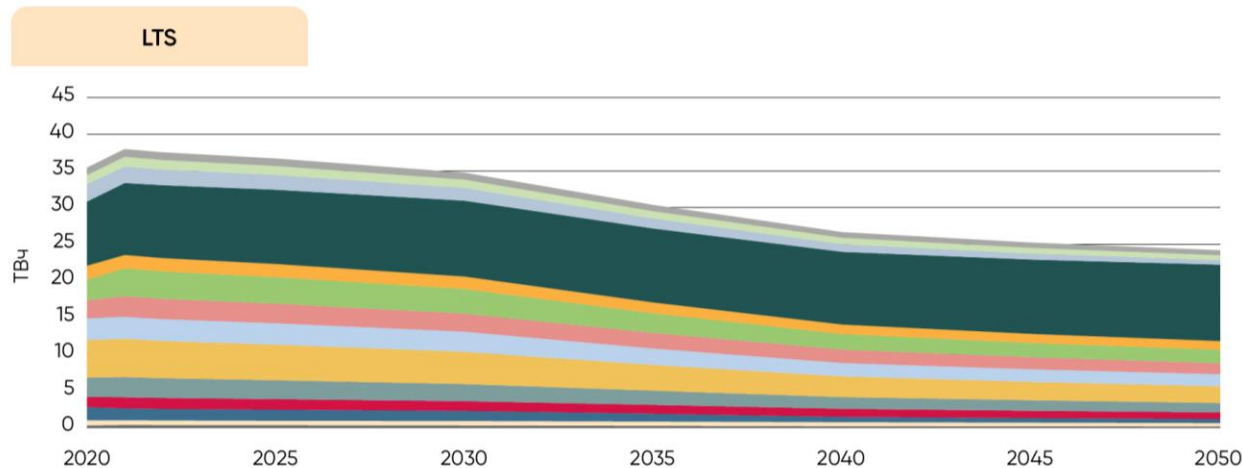
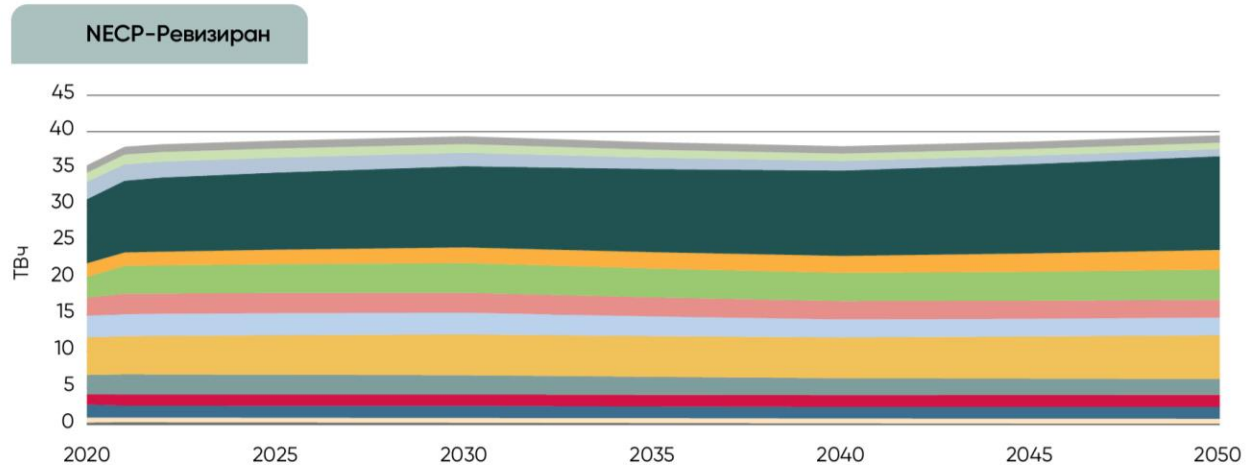
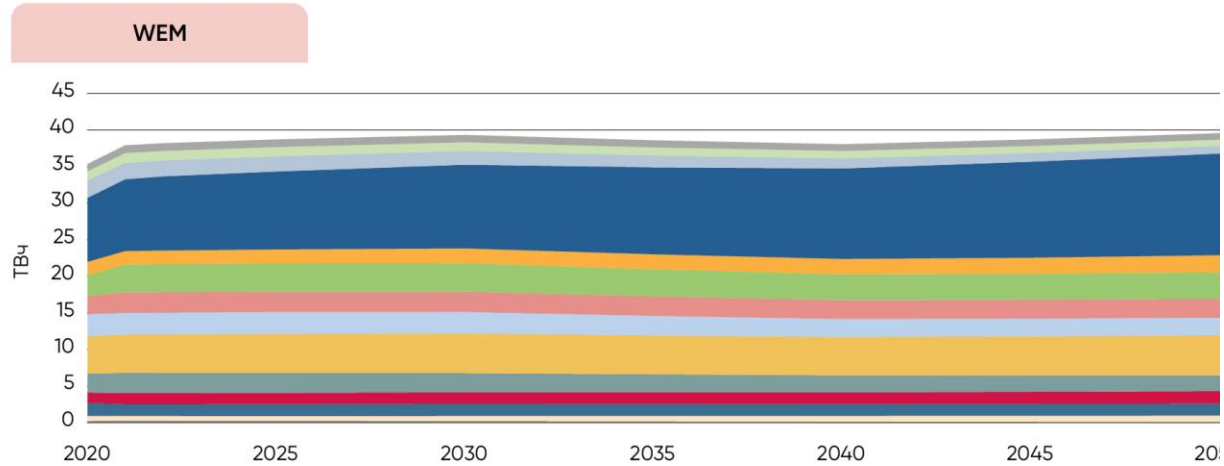
- Течно гориво
- Топлофикация
- Природен газ
- Електричество
- Биометан
- Твърдо гориво
- Термопомпи
- Биомаса

Общо потребление на енергия от пътници и автомобилен парк по технологии

- Двигател с вътрешно горене (бензин)
- Двигател с вътрешно горене (газ)
- Двигател с вътрешно горене (дизелов)
- Електрически превозни средства с горивни клетки
- Хибридно електрическо превозно средство с възможност за включване (дизелово гориво)
- Електрически автомобил с батерия
- Общо търсене на енергия от пътници

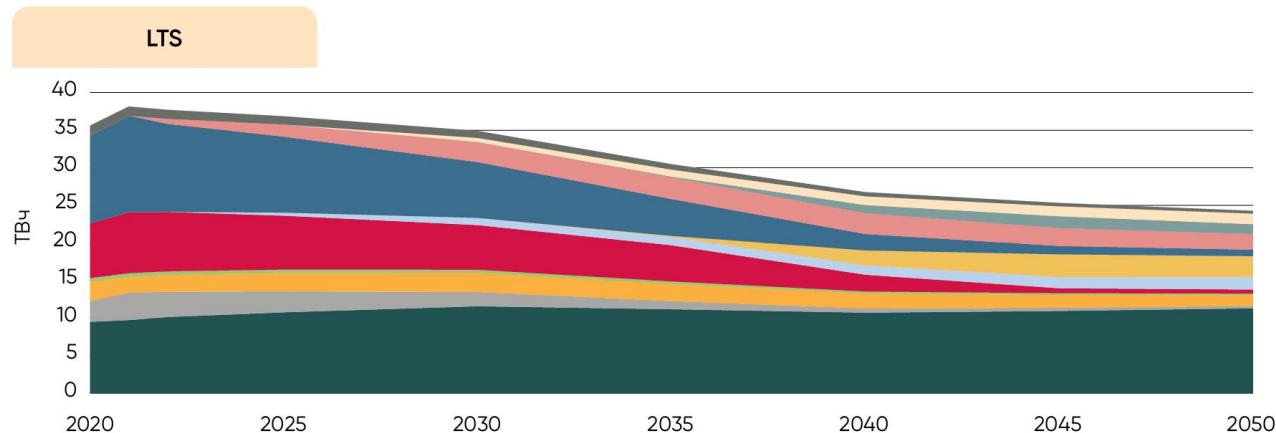
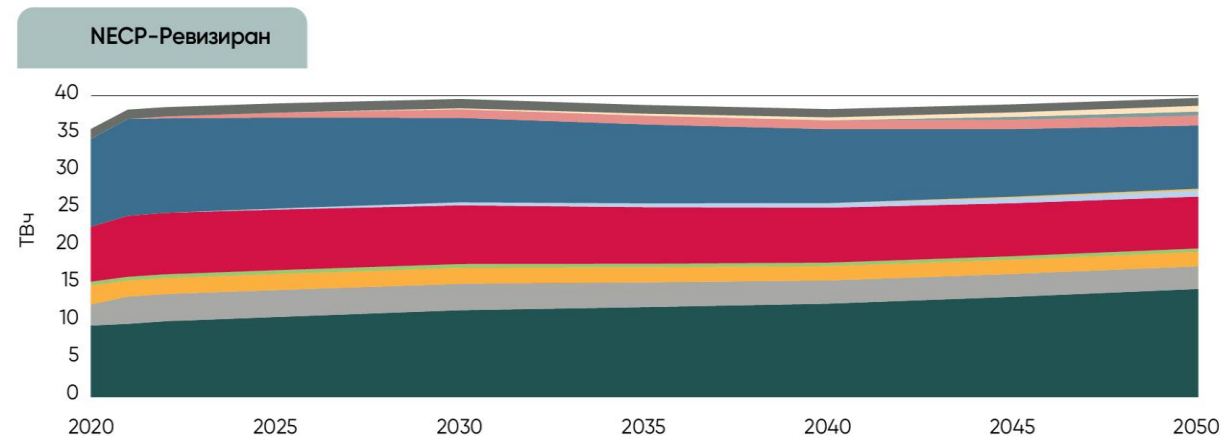
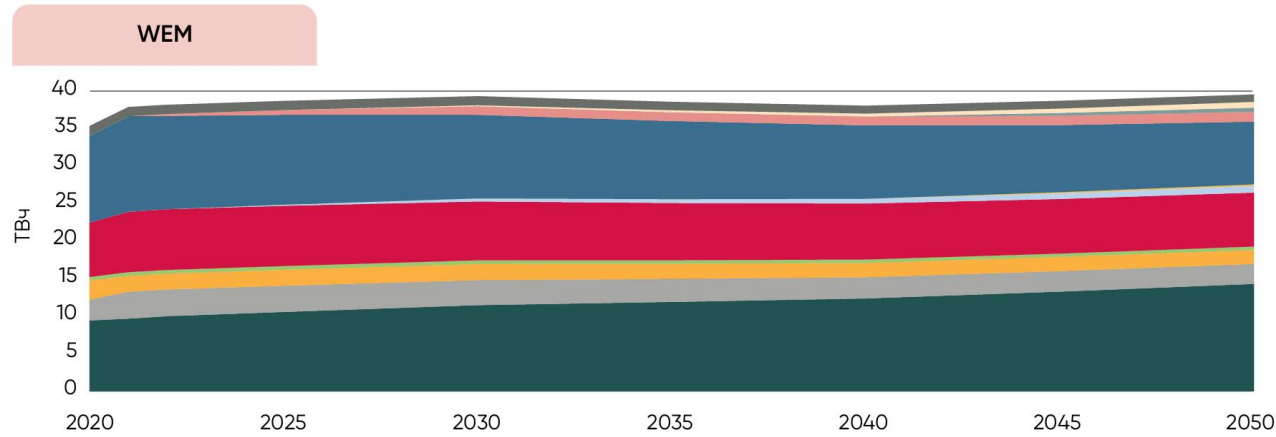


Енергийно потребление по сектори в промишлеността



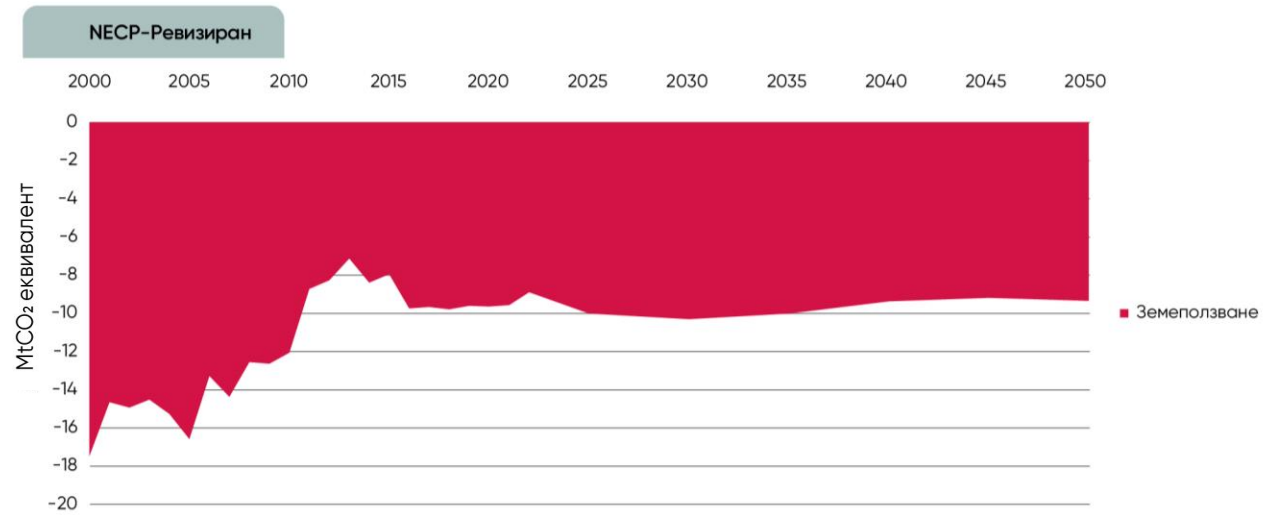
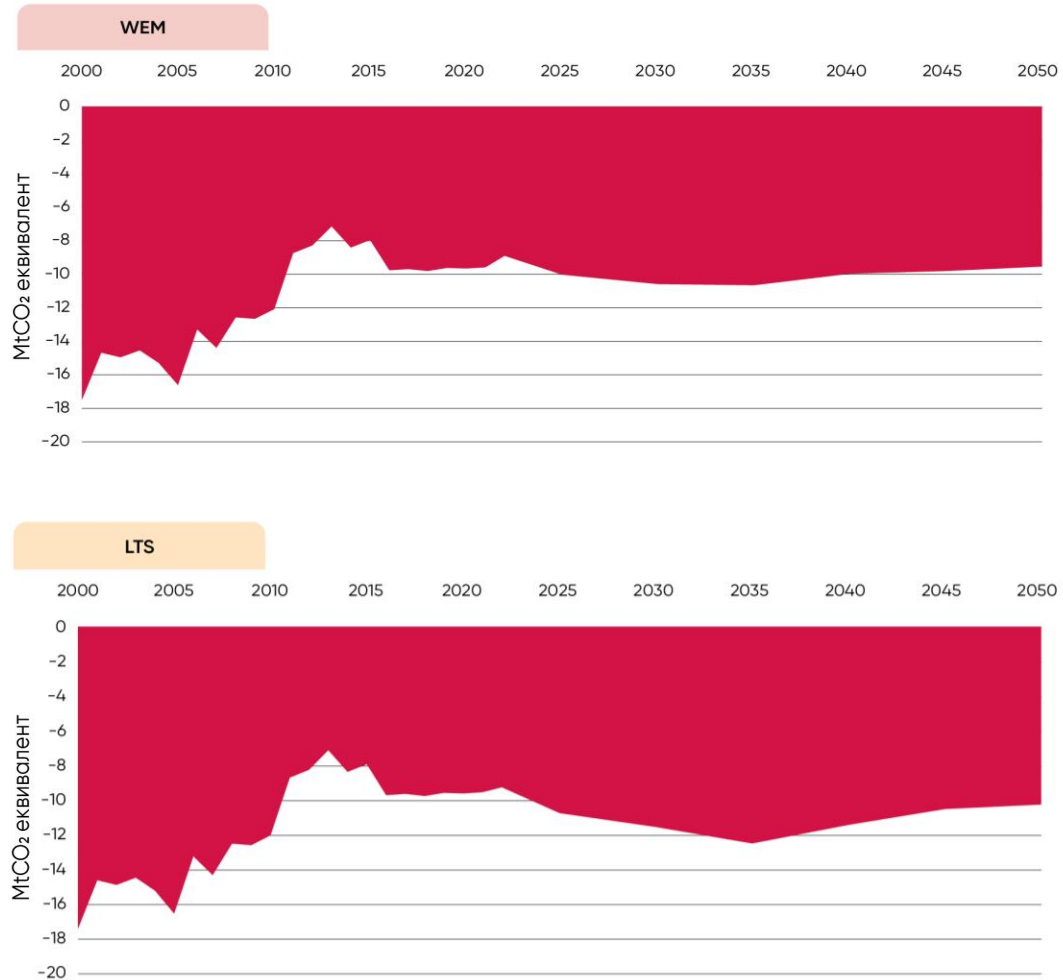
- Алуминий
- Вар
- Цимент
- Цветни метали
- Други керамични
- Друга промишленост
- Химическа индустрия - амоняк
- Хартия
- Химическа индустрия- олефин
- Стомана
- Други химикали
- Дървесина
- Храна
- Стъкло

Енергийно потребление по вектори в промишлеността



- Отпадъчна топлина
- Течни биогорива
- Водород
- Течни горива
- Газообразни биогорива
- Твърди отпадъци
- Биометан
- Твърда биомаса
- Природен газ
- Въглища
- Течни е-горива
- Електричество

Без засилване на темповете на улавяне на емисиите от горите климатичната неутралност е невъзможна



Какво следва?

- Без субсидии за въглищни централи и въглищни мини след 1 юли 2024 г.
- Ясен план за преобразуване на въглищните региони и ефективно използване на европейските средства за справедлив преход
- Изграждането на новите ядрени реактори в АЕЦ "Козлодуй" следва да се отложи за след 2040 г., когато те ще могат постепенно да заменят съществуващите блокове.
- Ефективна регулаторна рамка за насърчаване на ВЕИ инвестициите във върхови технологии като офшорен вятър, батерии, водород
- Внедряване на поне 2 ГВт помпени и акумулаторни мощности за съхранение на енергия.
- Създаване на политики за намаляване на енергийната бедност до под 10% от домакинствата до 2030 г. и за премахването ѝ до 2050 г.
- Стимулиране на частните инвестиции на домакинствата в сградна енергийна ефективност
- Въвеждане на стандарти за дълбоко обновяване на сградите, които да гарантират висок процент енергийни спестявания
- Модернизация на железопътния транспорт и стимулиране използването на вътрешноградски железопътни връзки.
- Въвеждане на зони с ниски емисии в големите градове и такси за намаляване на трафика в градовете
- Различни фискални стимули за закупуване на електрически или хибридни превозни средства.
- Насърчаване на електрификацията на индустриалното енергийно потребление чрез децентрализирани ВЕИ мощности
- Създаване на промишлени кълъстери около нови центрове за производство на зелен водород
- Приемане на Национална стратегия за развитие на горския сектор в България до 2030 г.
- Насърчаване на по-доброто управление на животновъдството чрез подобро управление на фуражите, пасищата и оборския тор

Благодаря за вниманието!

www.csd.bg