



CENTER FOR
THE STUDY OF
DEMOCRACY

Отново на кръстопът: секторни сценарии за климатична неутралност до 2050 г.

Мартин Владимиров, Директор, програма
Енергетика и Климат

5 октомври, 2023 г.

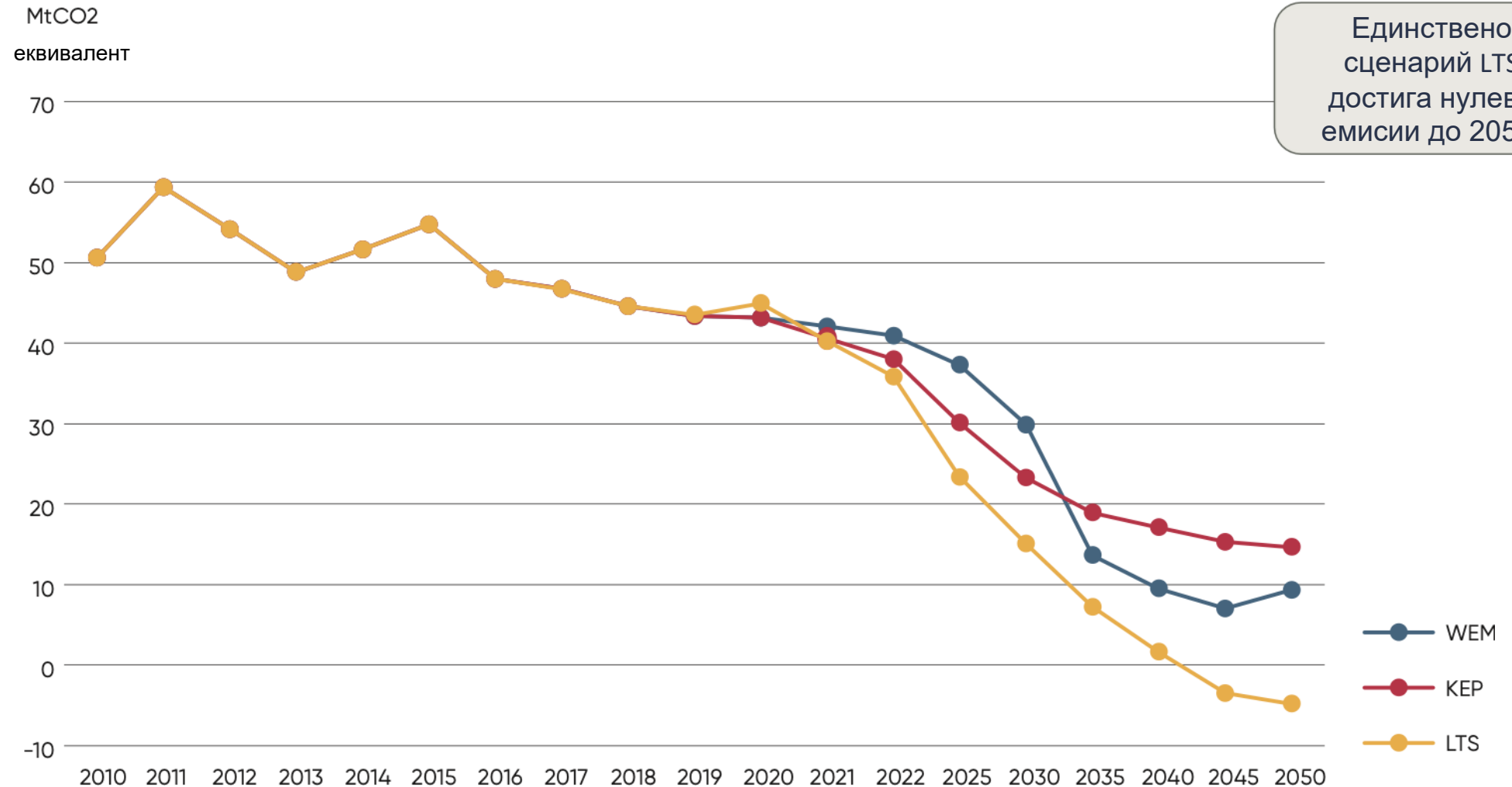
Основни допускания и технически параметри на сценариите

	ETS Split		
	WEM	KEP	LTS
Отказ от въглища	След 2035	До 2030	Преди 2030
Ускорено въвеждане на ВЕИ	Основен на референтен сценарий на ЕС и ИНПЕК	Базирано на НПВУ/ИНПЕК	Ускорени инвестиции във ВЕИ, основани на по-предвидима регулаторна среда
Енергийно потребление	20% спад до 2050	~10% спад до 2050	~33% спад до 2050

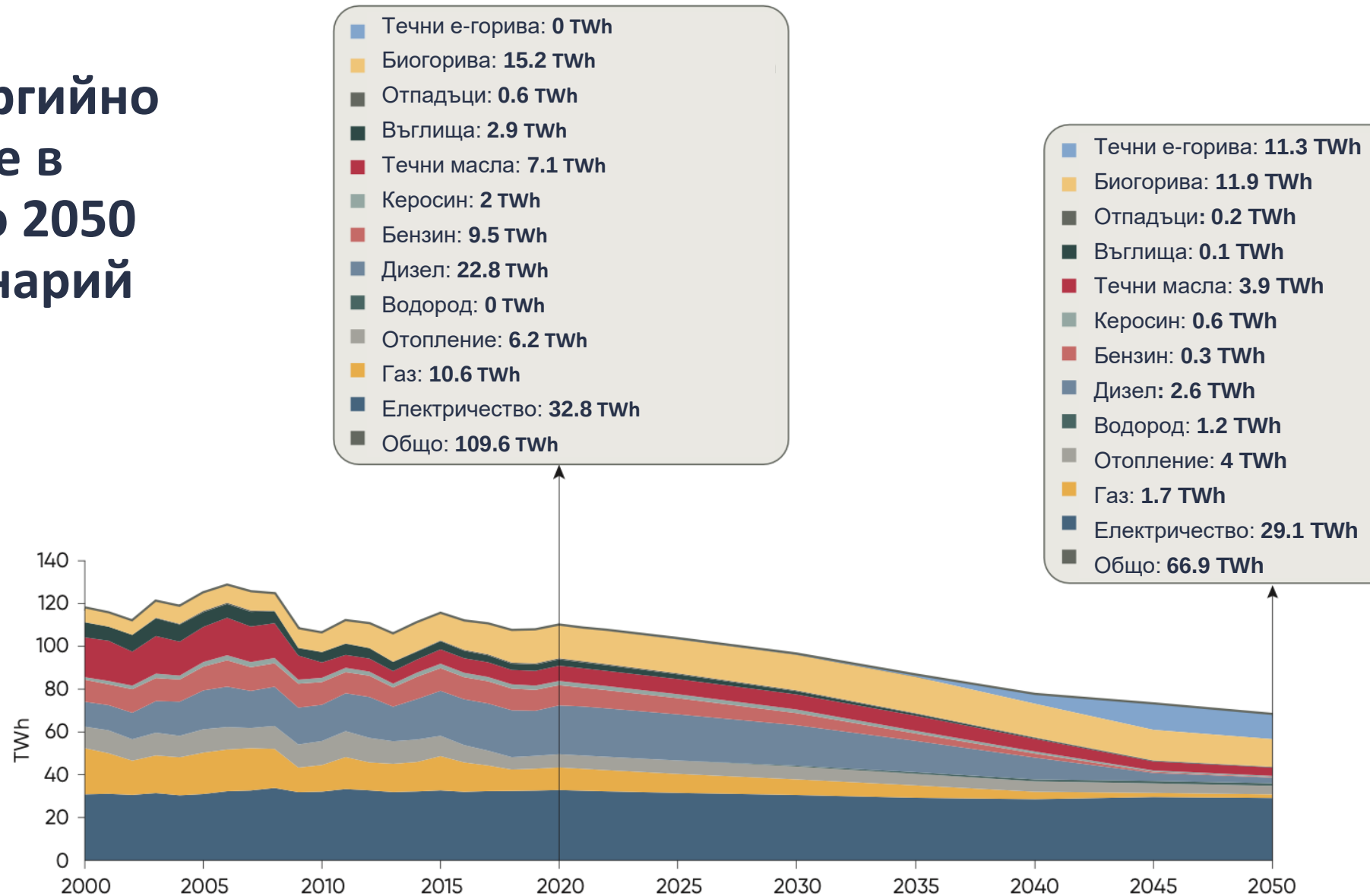
Подход на интеграция за два модела, възприет от Комисията по енергиен преход



Общи емисии на ПГ за всички икономически сектори в различните сценарии

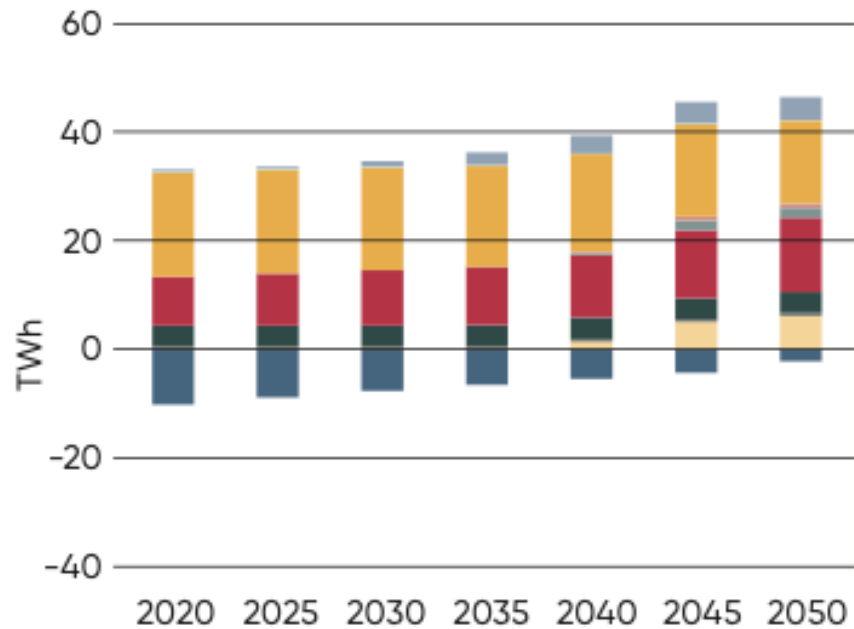


Крайно енергийно потребление в България до 2050 спрямо сценарий LTS

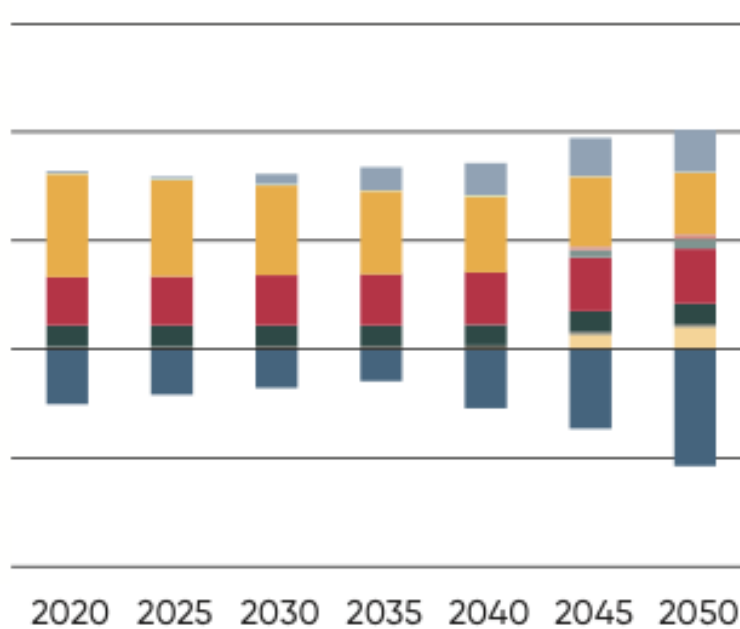


Очаквано електрическо потребление и нетен износ в България до 2050

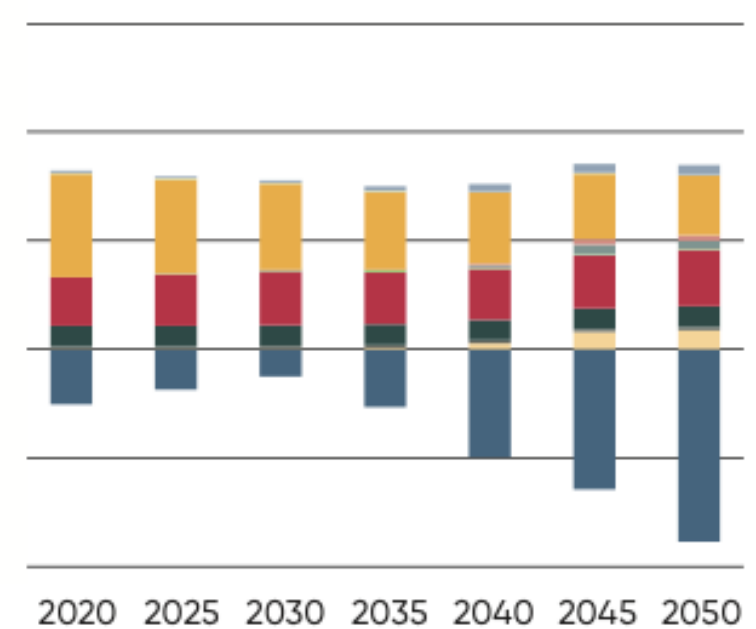
WEM Сценарий



KEP Сценарий



LTS Сценарий

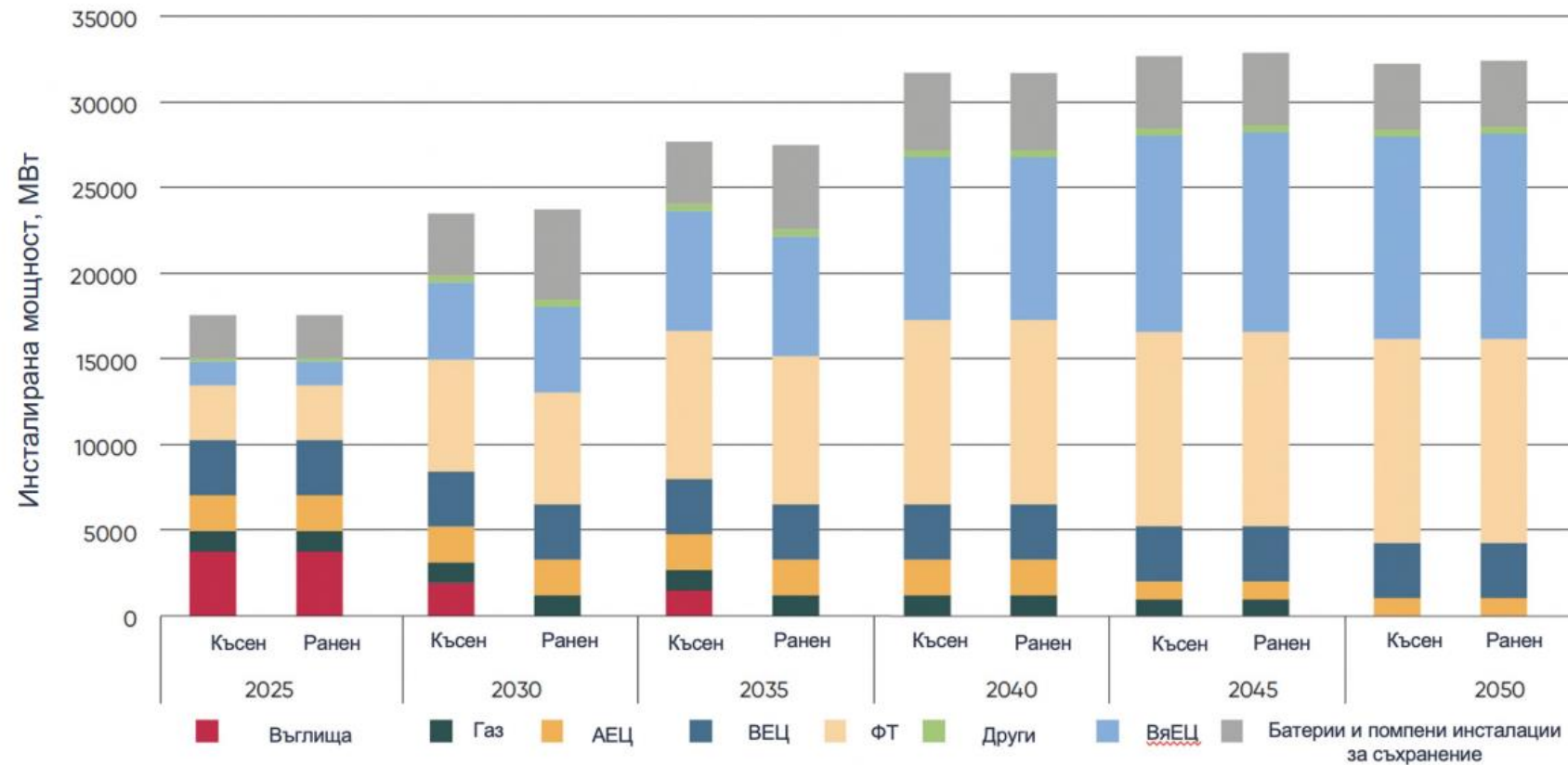


- | | | | |
|-------------|----------------------|---------------------------|--------------------------------|
| ■ Експорт | ■ Електропотребление | ■ Производство на водород | ■ Газообразни и течни е-горива |
| ■ Рафинерии | ■ Сгради | ■ Загуби в мрежата | ■ Агрикултура |
| ■ Индустрия | ■ Транспорт | ■ Когенерация | |

Основни допускания и технически параметри на сценариите

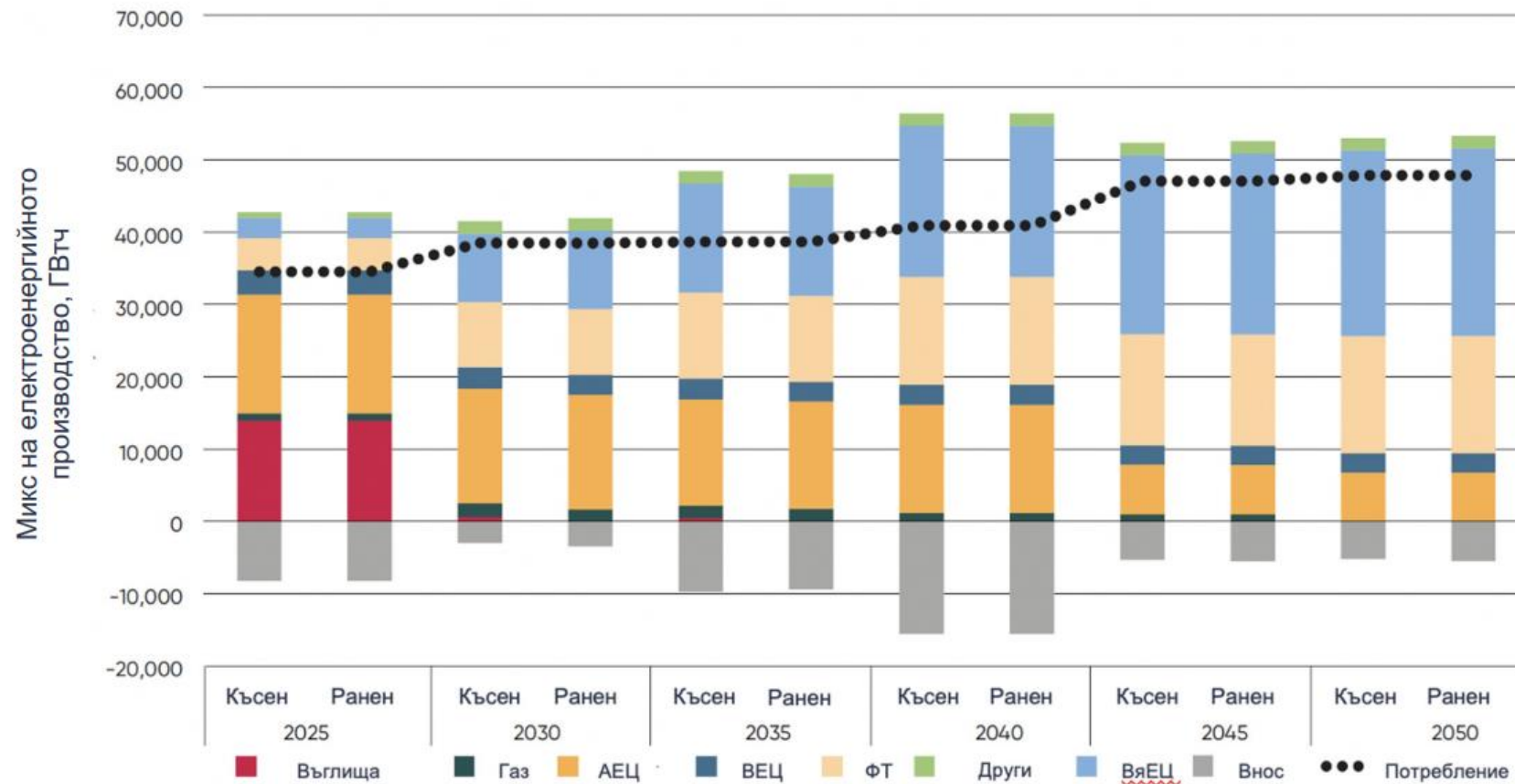
Сценарий	Ускорено извеждане на въглищните централи през 2025 г. (затваряне на 2 централи)	Пълно извеждане на въглищата през 2030 г.	Нова газова централа през 2030 г.
<i>Късен:</i> Късно извеждане на въглищните централи (цел от 40% намаление на емисиите на CO ₂ за 2026 г.)	Да	Не	Не
<i>Ранен:</i> Извеждане на въглищните централи до 2030 г. (цел от 40% намаление на емисиите на CO ₂ за 2026 г.)	Да	Да	Не

Към 2030 г. повечето въглищни централи излизат от пазара; огромен ръст на ВЕИ централите и липса на нови ядрени мощности.



Енергиен микс по инсталирана мощност в МВт до 2050 г.

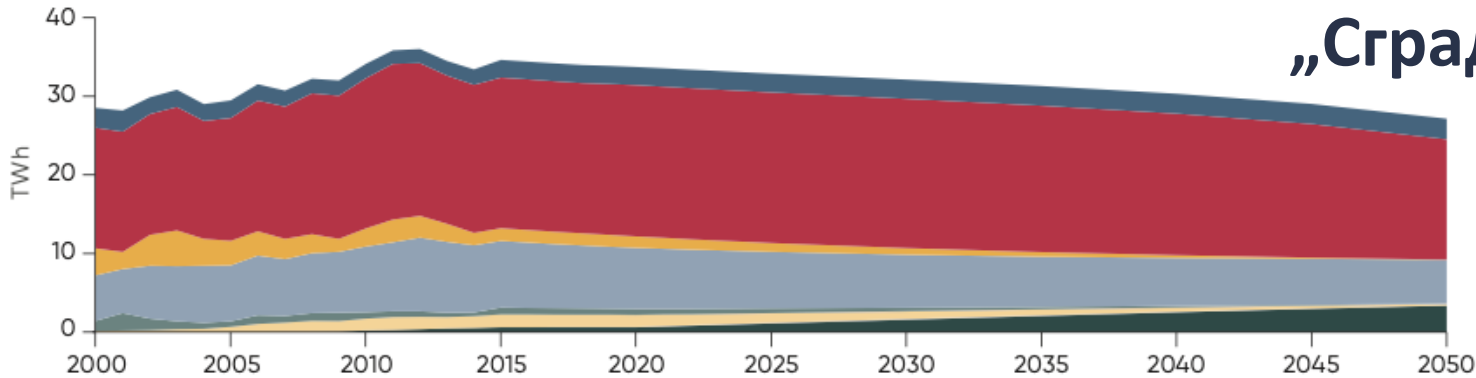
Очаква се търсенето на електроенергия да нарасне с 11% между 2025 г. и 2030 г. и с около 40% до 2050 г. поради постепенната електрификация.



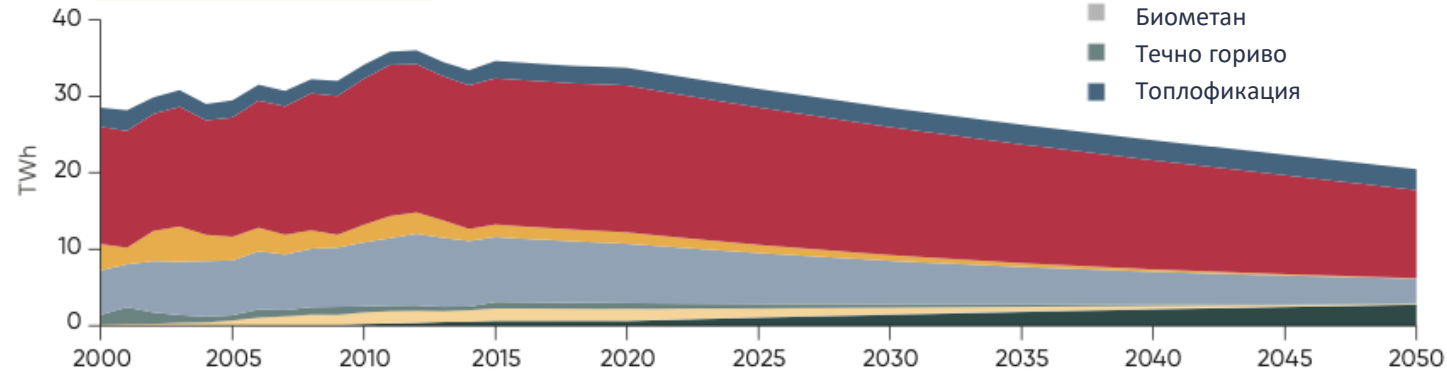
Микс на електроенергийното производство на България и
осреднени прогнози за потреблението

Енергийно потребление в сектор „Сгради“ по източник

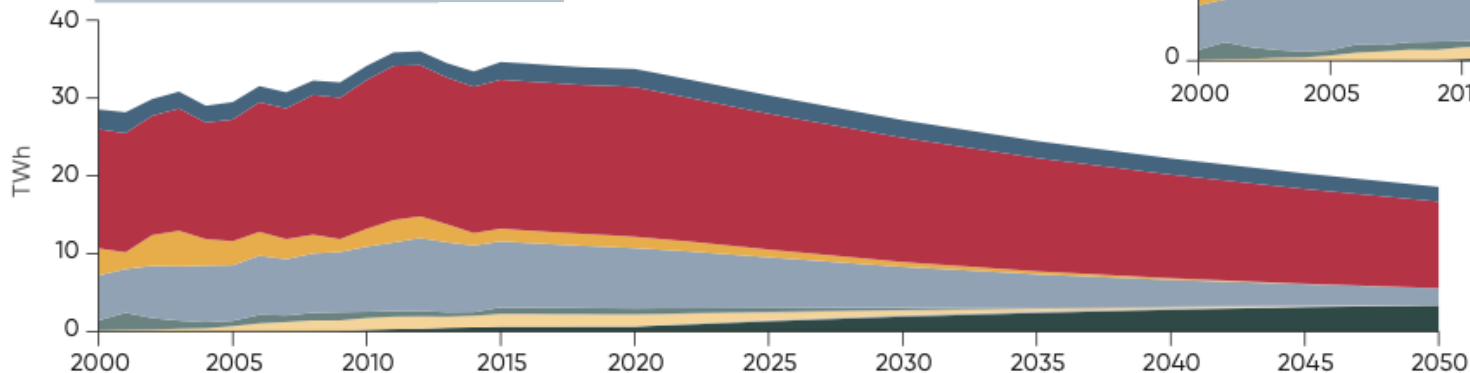
WEM Сценарий



KEP Сценарий

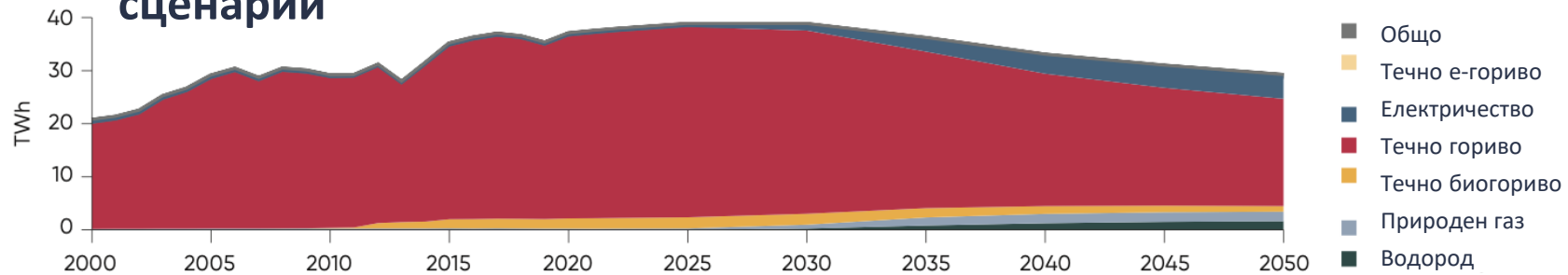


LTS Сценарий

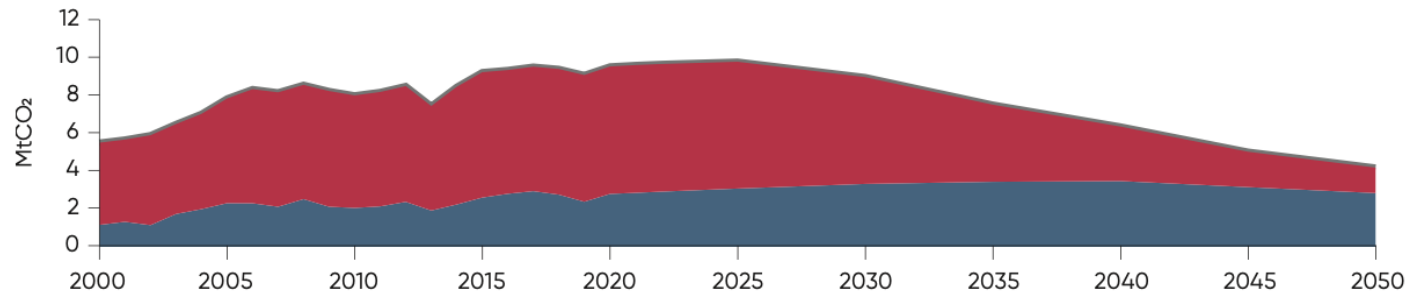


- Термопомпи
- Биомаса
- Природен газ
- Водород
- Синтетично течно гориво
- Твърдо гориво
- Синтетично гориво
- Течно биогориво
- Електричество
- Биометан
- Течно гориво
- Топлофикация

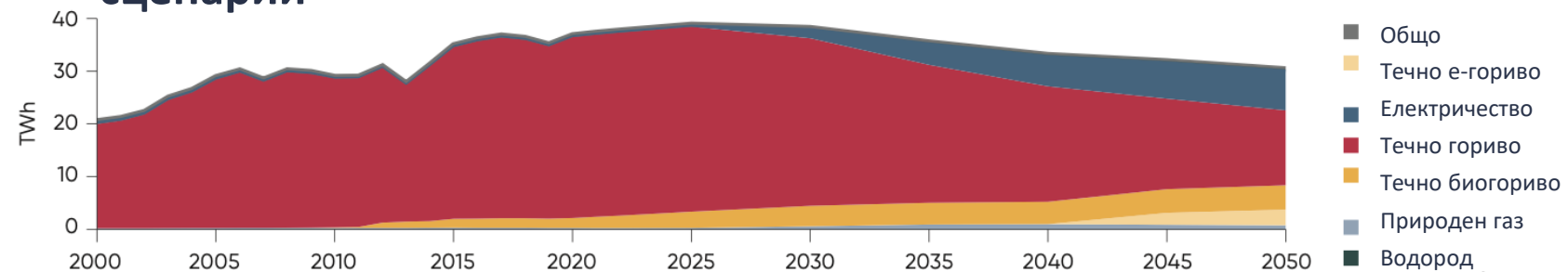
Енергийно потребление в сектор „Транспорт“: WEM сценарий



Емисии на ПГ в сектор „Транспорт“: КЕР сценарий



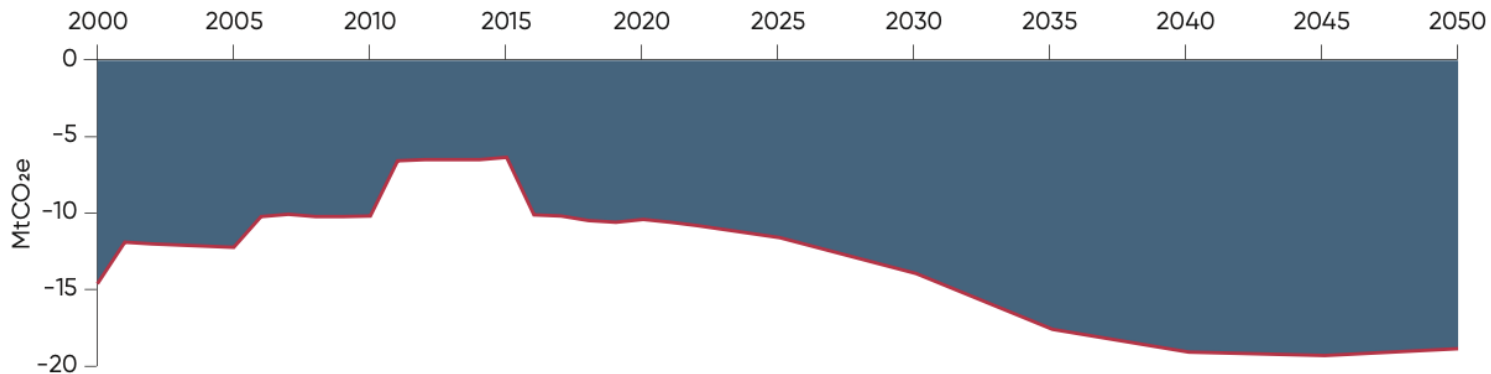
Енергийно потребление в сектор „Транспорт“: КЕР сценарий



Енергийно потребление в сектор „Индустрия“ по източник

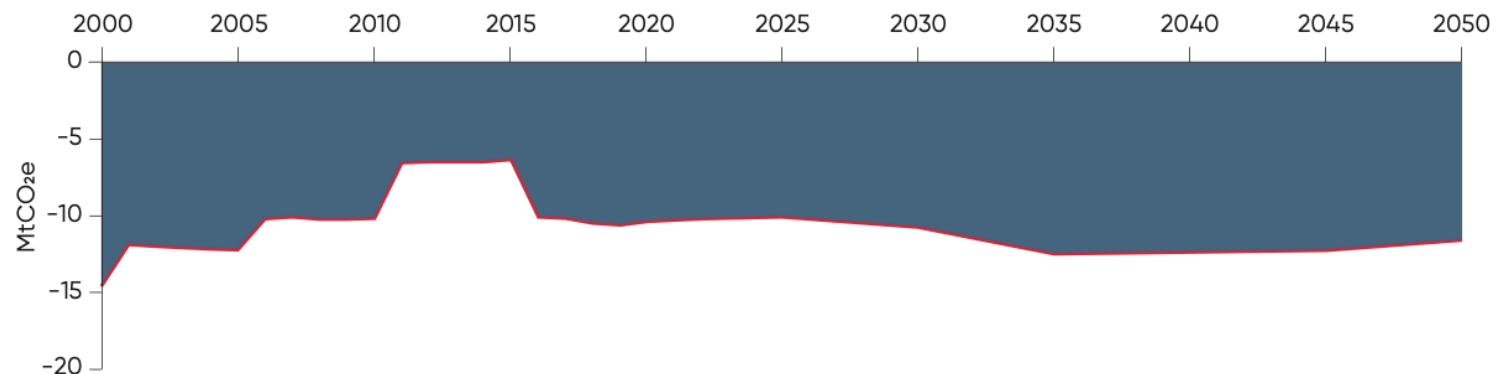


WEM Сценарий

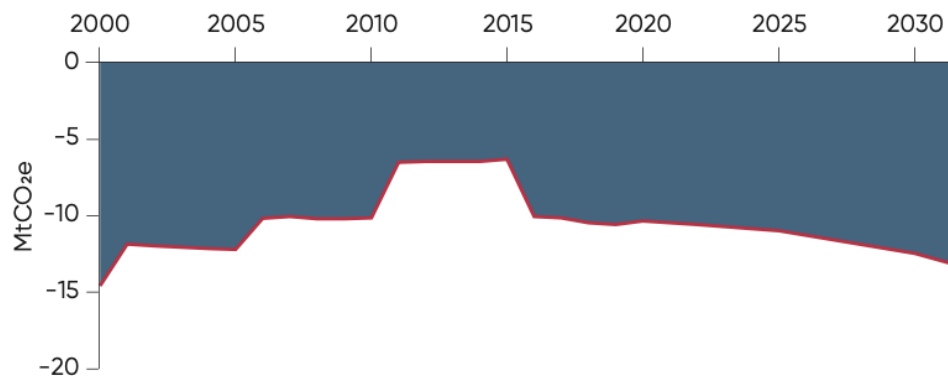


Емисии на ПГ при земеползване

KEP Сценарий



LTS Сценарий



■ Общо
■ Земеползване

Какво следва?

Сектор „Енергетика“

- Постепенно преустановяване на производството на електроенергия от въглища преди 2030 г. и определяне на ясни срокове за трансформиране на въглищните региони чрез ефективно използване на наличните европейски и национални инструменти.
- Инвестиране в иновативни технологии като морски вятърни централи, системи за съхранение на електрическа енергия и интелигентни мрежи, както и демократизацията на електроенергийното производство.

Сектор „Сгради“

- Ускоряване темпото на енергийно обновяване и разширение на обхвата от мерки за повишаване на енергийната ефективност в жилищния сектор.
- Насърчаване на ефективни модели за управление на енергийното потребление сред домакинствата и улесняване на достъпа на гражданите и малките и средни предприятия до иновативни ВЕИ технологии.
- Електрификация посредством най-ефективните технологии за преобразуване на електрическата енергия

Какво следва?

Сектор „Транспорт“

- Насърчаване на устойчивия транспорт чрез развитие на обществения транспорт, електрификацията и промяна на поведението на гражданите.
- Въвеждане на такса „Задръстване“ в натоварени зони в големите градове, което да доведе до чувствителен спад в броя на автомобилите по пътищата, за да се насърчи използването на алтернативен транспорт.

Сектор „Индустрия“

- Заместване на природния газ с електроенергия в процесите с ниска и средна температура на горене
- Навлизане на използването на зелен водород, синтетични горива и улавяне на въглероден двуокис в секторите, невъзможни за пълна електрификация

Сектор „Селско стопанство и земеползване“

- Стратегическа програма за залесяване, която да разшири горския фонд и да насърчи устойчиви практики за управление на земята чрез целенасочени финансови стимули.
- Устойчиво управление в животновъдството посредством по-ефективно съхранение и използване на фуражите и пасищата, както и проучване на взаимодействието с енергийния сектор, особено при производството на биогаз или електроенергия от биомаса.

Благодаря!

www.csd.bg