

ИНТЕГРИРАН ПЛАН В ОБЛАСТТА НА ЕНЕРГЕТИКАТА И КЛИМАТА НА РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ 2021 – 2030 Г.

Резюме

Приет от МС на 27.02.2020 г.

Цели

❖ Основните цели, заложи в **ИНПЕК** са:

- стимулиране на нисковъглеродно развитие на икономиката;
- развитие на конкурентоспособна и сигурна енергетика;
- намаляване зависимостта от внос на горива и енергия;
- гарантиране на енергия на достъпни цени за всички потребители.

❖ **Националните приоритети** в областта на енергетиката могат да бъдат обобщени, както следва:

- повишаване на енергийната сигурност и диверсификация на доставките на енергийни ресурси;
- развитие на интегриран и конкурентен енергиен пазар;
- използване и развитие на енергията от ВИ, съобразно наличния ресурс, капацитета на мрежите и националните специфики;
- повишаване на енергийната ефективност чрез развитие и прилагане на нови технологии за постигане на модерна и устойчива енергетика;
- защита на потребителите чрез гарантиране на честни, прозрачни и недискриминационни условия за ползване на енергийни услуги.

❖ ЕС определи следните **обвързващи цели за климата и енергетиката** за 2030 г., както следва:

- Намаляване на емисиите на парникови газове (ПГ) с най-малко 40% в сравнение с 1990 г.;
- Повишаване на енергийната ефективност (ЕЕ) до поне 32,5%;
- Увеличаване на дела на енергия от възобновяеми източници (ВИ) до поне 32% от брутното крайно потребление на енергия в ЕС;
- Осигуряване на минимум 15% ниво на междусистемна електроенергийна свързаност между държавите членки.

Целите за изпълнение са по 5 измерения на Енергийния съюз:


1. По отношение на измерението „**Декарбонизация**“ България ще положи усилия да увеличи дела на енергия от ВИ в брутно крайно потребление на енергия и да намали емисиите на ПГ.

 **ЦЕЛ на дела на енергията от ВИ – 27,9 (брутно крайно потребление)**

В подкрепа на тази цел България ще изгради допълнителни мощности с акцент върху вятърната и слънчевата енергия. Също така в случай на необходимост за постигането на поставените цели след 2025 г. е възможно провеждането на търгове за допълнителен капацитет за енергия от ВИ при отчитане на пазарните условия. Предвижда се използването на биомаса да се увеличи във всички сектори: електрическа енергия, топлинна енергия и енергия за охлаждане и транспорт. Предвидените промени в сектор транспорт ще имат значително отражение за развитието на енергията от ВИ, както и за намаляване на емисиите на ПГ. По-конкретно, България ще насърчава въвеждането и използването на електрически и хибридни превозни средства в обществения и частния транспорт, а в големите градове се предвижда създаването на ниско емисионни зони. Тези мерки, наред с други, ще допринесат за значително намаляване на емисиите на ПГ в България.

2. По измерение „**Енергийна ефективност**“ България ще насочи усилията си към постигане на енергийни спестявания в крайното енергийно потребление - съсредоточавайки се върху подобряване на енергийните характеристики на сградите, както и в производството, преноса и разпределението на енергия.

В съответствие с приоритетите на ЕС за повишаване на енергийната ефективност България поставя енергийната ефективност на първо място, предвид значението ѝ за подобряване на енергийната сигурност на страната чрез намаляване на зависимостта от внос на енергия, за намаляване разходите за енергия на бизнеса и домакинствата, за създаване на повече работни места, за подобряване качеството на въздуха и за намаляване емисиите на ПГ и повишаване качеството на живот на гражданите.

 **постигане на 27,89% намаление на потреблението на първична енергия 31,67% намаление на крайното потребление на енергия до 2030 г. спрямо референтния сценарий PRIMES 2007 г.**

Препоръката на ЕК за разработване на повече политики и мерки в тази област също беше взета под внимание и в съответствие с чл. 7 от Директива 2012/27/ЕС на Европейския парламент и на Съвета от 25 октомври 2012 година относно енергийната ефективност за енергийна ефективност (Директива 2012/27/ЕС), България поставя акцент върху алтернативните политики и мерки за насърчаване на енергийната ефективност. Такива мерки включват финансови стимули за изпълнението на проекти за енергийна ефективност, насърчаването на договори с гарантиран резултат (ЕСКО договори) и обновяването на съществуващия сграден фонд, с оглед увеличаване на броя на сградите с близко до нулево потребление на енергия.

3. Относно измерението „**Енергийна сигурност**“, основен приоритет на България е диферсификация на източниците и маршрутите за доставка на природен газ чрез реализация на следните проекти:

- междусистемна газова връзка България-Гърция (IGB)
- междусистемна газова връзка между България и Сърбия (IBS);
- участие в изграждането на терминал за втечен природен газ (LNG терминал) в Александруполис;
- развитие на газовата инфраструктура във връзка с концепцията за изграждане на регионален газоразпределителен център „Балкан“.

България има за цел да повиши енергийната сигурност чрез диверсификация на енергийните доставки, ефективно използване на местните енергийни ресурси и развитието на енергийната инфраструктура. За постигането на тези цели усилията ще бъдат насочени към развитието на мрежите и осигуряване на гъвкавост на електроенергийната система, в т.ч. допълнително развитие на електропреносната мрежа на напрежение 400 kV и 110 kV. По отношение на ядрената енергия и в съответствие с изискванията на ЕК и насоките на Агенцията по доставките на ЕВРАТОМ (ESA), България изпълнява своите ангажименти и е в ход процедура по изготвяне на технико-икономически анализ за диверсификация на доставките на свежо ядрено гориво за блокове 5 и 6 на АЕЦ "Козлодуй". Основен национален приоритет в областта на енергийната сигурност е изпълнението на стабилна стратегия за диверсификация на източниците и маршрутите за доставка на природен газ. България насърчава стартиралите проучвания за добив на нефт и природен газ в Черно море.

4. По измерението **„Вътрешния енергиен пазар“**, България ще развива конкурентен пазар чрез пълна либерализация на пазара и интеграцията му в регионалния и общоевропейския пазар, както е посочено и в измерението „Енергийна сигурност“. Основен елемент в процеса по пълна либерализация е защитата на уязвимите потребители. В съответствие с препоръката на ЕК за развитие на конкурентоспособни пазари на едро и дребно, чрез насърчаване на конкуренцията в страната и преминаване към изцяло пазарни условия, България поетапно ще премахва регулираните цени на електрическа енергия до края на 2025 г. Очаква се обединението на пазара „Ден напред“ с Румъния да се реализира до края 2020 г., а това с други съседни страни - до 2025 г. През м. ноември 2019 г. се реализира обединения на пазара „В рамките на деня“ с Румъния. Други политики и мерки, насочени към развитието на вътрешния енергиен пазар в съответствие с целите на Енергийния съюз, включват разработване на пазарно ориентиран механизъм за капацитет, оптимизация на потреблението, стимулиране създаването на енергийни общности за производство и потребление на възобновяема енергия и стимулиране по-активната роля на потребителите.

5. Относно измерението **„Научните изследвания, иновации и конкурентоспособност“**, България се ангажира да насърчава научния напредък в иновативни енергийни технологии, включително за производство на чиста енергия. Ще бъдат разработени важни проекти за насърчаване на бизнес иновациите и дигитализацията. България планира да участва в множество програми в тази област. Съгласно изискванията на Регламент (ЕС) 2018/1999, България ще преразгледа напредъка си към постигането на целите, заложи в Плана през 2023 г.

**Таблица 1: Цели на България до 2030 г.
Преглед на целите за 2030 г.**

Възобновяеми енергийни източници	
Национална цел за дял на енергия от ВИ в брутното крайно потребление на енергия до 2030 г.	27.09%

ВИ - E ¹	30.33%
ВИ-ТЕ и ЕО ²	42.60%
ВИ – транспорт ³	14.20%
Енергийна ефективност	
Намаляване на първичното енергийно потребление в сравнение с базовата прогноза PRIMES 2007	27.89%
Намаляване на крайното енергийно потребление в сравнение с базовата прогноза PRIMES 2007	31.67%
Първично потребление на енергия	17 466 ktoe
Крайно потребление на енергия	10 318 ktoe
Емисии на парникови газове	
Национална цел за намаляване на емисиите на ПГ до 2030 г. спрямо 2005 г. за секторите извън ЕСТЕ (сграден фонд, селско стопанство, отпадъци и транспорт), съгласно Регламент (ЕС) № 2018/842 за задължителните годишни намаления на емисиите на парникови газове за държавите членки през периода 2021—2030 г.	0%
Национална цел в сектор Земеползване, промените в земеползването и горското стопанство, съгласно Регламент (ЕС) № 2018/841 за включването на емисиите и поглъщанията на парникови газове от земеползването, промените в земеползването и горското стопанство в рамката в областта на климата и енергетиката до 2030 г.	за периодите 2021—2025 г. и 2026—2030 г. емисиите на ПГ да не надхвърлят поглъщанията, изчислени като сбора на общите емисии и на общите поглъщания на нейна територия общо във всички отчетни категории площи (No-debit commitment)
Ниво на междусистемна електроенергийна свързаност	
	15%

1 Дял на електрическата енергия от ВИ в брутното крайно потребление на електрическа енергия

2 Дял на топлинната енергия и енергията за охлаждане от ВИ в брутното крайно потребление на топлинната енергия и енергията за охлаждане

3 Дял на енергията от ВИ в крайното потребление на енергия в сектор транспорт

Мерки

Предвиждат се мерки за разширяване на газопреносната мрежа до домакинствата, с оглед намаляване на ползване на твърди горива за отопление.

По отношение на въглищата се определят, като стратегически ресурс по отношение на националната и енергийна сигурност. (48 % от производството на ел. енергия).

Възможността за обмен на електрическа енергия със съседните електроенергийни системи е важен фактор за повишаване на сигурността на електроенергийната система на страната и в региона, поради което се предвижда осъществяване на редица проекти със съседните ни държави.

По отношение на сигурността в областта на доставките на природния газ ще се осъществят проектите:

- Междусистемна газова връзка Гърция-България (IGB);
- Междусистемна връзка България-Сърбия (IBS);
- Проект за LNG терминал до Александруполис;
- Газоразпределителен център „Балкан“;
- Разширение капацитета на ПГХ „Чирен“;
- Рехабилитация, модернизация и разширение на българската газопреносна система;
- Eastring;
- BRUA;
- Реализиране на газоразпределителен център „Балкан“.

Либерализация на електроенергийния пазар и пазара за природен газ, чрез продължаване на взетите мерки.

Инвестиционни разходи за за националната енергийна система

Таблица 61: Общи инвестиционни разходи при Сценария WAM, млн. евро

	2021-2025	2026-2030	2021-2030
Сектори на потребление			
Индустрия ²⁴	1 172.38	924.4	2 096.78
Домакинства	5 523.30	6 308.62	11 831.92
Услуги	2 216.95	2 023.33	4 240.28
Транспорт	3 677.95	5 365.29	9 043.24
Неенергийно потребление	141.66	91.84	233.50
Общо	12 732.24	14 713.48	27 445.72
Сектор производство на електрическа и топлинна енергия			
Електрически централи	1 141.50	11 780.01	12 921.51

Таблица 63: Инвестиции в електроцентрали при сценарий WAM, млн. евро

	2021-2025	2026-2030	2021-2030
ВЕИ, от които:	669.03	1 286.48	1 955.51
ВтЕЦ	56.65	213.01	269.66
ФЕЦ	612.38	1 073.47	1 685.85
Горивни инсталации, от които:	472.46	493.54	966.00
Лигнитни без технология за улавяне и съхранение на CO ₂ (CCS)		99.23	99.23
Технологии с газови турбини, затворен цикъл и без технология за улавяне и съхранение на CO ₂ (CCGT without CCS)		320.81	320.81
Технологии с отворен цикъл, вътр. горене и газ. турб.	190.08		190.08
Технологии на биомаса, без технология за улавяне и съхранение на CO ₂ (CCS)	282.38	73.50	355.88
Нови ядрени мощности		10 000.00	10 000.00
Общо	1 141.49	11 780.02	12 921.51

Източник: (B)EST модел, E3-Modelling

Таблица 64: Инвестиции за когенерации & топлоцентрали при сценарий WAM, млн. Евро

	2021-2025	2026-2030	Общо 2021-2030
Когенерации – газова турбина затворен цикъл без технология за улавяне и съхранение на CO ₂ (CHP Plant CCGT without CCS)	-	39.65	39.65
Когенерации – отворен цикъл, вътр. горене и газови турбини	23.49	-	23.49
Когенерации – биомаса без	36.14	9.44	45.58

технология за улавяне и съхранение на CO₂ (CHP Plant Biomass without CCS)

Общо когенерации	59.63	49.09	108.73
Отоплителни централи на природен газ	32.45	-	32.45
Отоплителни централи използващи слънчева енергия	-	6.97	6.97
Общо отоплителни централи	32.45	6.97	39.42
Общо Когенерации & Отоплителни централи	92.08	56.06	148.15

Таблица 65: Инвестиции за ВЕИ в електро/топлинната енергия при сценарий WAM, млн. евро

	2021-2025	2026-2030	2021-2030
Електроцентрали			
ВтЕЦ	56.65	213.01	269.66
ФЕЦ	612.38	1 073.47	1,685.85
Биомаса без технология за улавяне и съхранение на CO ₂ (CCS)	282.38	73.50	355.88
Електроцентрали общо	951.42	1 359.98	2 311.39
Комбиниран и отоплителни централи			
Когенерации - биомаса без технология за улавяне и съхранение на CO ₂ (CHP Plant Biomass without CCS)	36.14	9.44	45.58
Отоплителни централи	-	6.97	6.97

288

използващи слънчева енергия			
Комбиниран и отоплителни централи общо	36.14	16.41	52.55
Централа – Power to X			
Електроцентрали за водород	-	3.45	3.45
Общо:	987.56	1 379.84	2 367.39

Източник: (B)EST модел, E3-Modelling

Преглед на източниците на финансиране

За следващата Многогодишна финансова рамка 2021-2027 г. България възнамерява да се възползва от структурните фондове за финансиране на инвестиционни нужди за декарбонизация на енергийния сектор, осигурявайки адаптиране към климата и справедлив преход. Според Анекс Г към Доклада за страната за

България (Bulgaria Country Report) са определени приоритетни инвестиционни нужди с цел насърчаване на мерки за енергийна ефективност, подобряване на ефективността на ресурсите и управлението на отпадъците и насърчаване на прехода към кръгова икономика. България възнамерява да получи достъп до средства от ЕФРР и Кохезионния фонд:

1. Структурни фондове: Европейски фонд за регионално развитие и Кохезионен фонд

Новата МФР 2021-2027 предоставя 273 милиарда евро за ЕФРР и КФ. Новата МФР ще има тематичен фокус, от който цел на политиката 2: по-зелена Европа и Цел на политиката (ЦП) 3: по-свързана Европа, имат най-тясна връзка с инвестиционната нужда при Сценария WAM.

За енергийния сектор най-подходяща е ЦП 2. Тази ЦП насърчава по-зелена Европа с ниски въглеродни емисии, като насърчава прехода към чиста и справедлива енергия, зелени инвестиции, кръговата икономика, адаптация към изменението на климата и предотвратяване и управление на риска. В рамките на тази ЦП специфичните цели на ЕФРР/КФ са:

Насърчаване на енергийната ефективност и намаляване на емисиите на парникови газове

В тази връзка са определени следните инвестиционни приоритети:

1. Мерки за подкрепа за подобряване на енергийната ефективност за зелени инвестиции и ниски емисии на въглероден диоксид от цялата икономика и цялата енергийна верига;
2. Подкрепа за енергийна ефективност на обществени, промишлени и жилищни сгради чрез обновяване, включително чрез присъединяване към компонента за консолидация по отношение на сеизмичния риск;
3. Подкрепа за енергийна ефективност за МСП, големи предприятия и местни власти.

Насърчаване на енергията от възобновяеми източници

В тази връзка са идентифицирани следните инвестиционни приоритети: развитие и модернизация на капацитета за съхранение на енергия и резервни системи (backup systems), подкрепа на децентрализираното разпределение, адаптиране на преноса и разпределението, увеличаване на адекватността на електроенергийната мрежа. 291

Развитие на интелигентни енергийни системи, мрежи и съхранение извън TEN-E

В тази връзка бяха определени следните инвестиционни приоритети:

- a. Дигитализация на националната енергийна система в сегментите на транспорта, разпределението и потреблението и въвеждане на интелигентни системи за управление и мерки за подпомагане на прилагането на концепцията за интелигентен град стъпка по стъпка.
- b. Развитие на капацитета за пренос и разпределение на електроенергийните мрежи, за да се осигурят необходимите технически параметри за добра взаимосвързаност с трансевропейската енергийна инфраструктура за електроенергия.

За сектора **околна среда** ЦП 2 е най-приложима. ЕФРР/КФ преследват следните специфични цели за този сектор:

Насърчаване на адаптирането към изменението на климата, предотвратяване на риска и устойчивост на бедствия

В тази връзка са определени следните инвестиционни приоритети:

1. Адаптиране към мерките за изменение на климата, предотвратяване или управление на климатичните рискове, наводнения и свлачища, пожари, бури и др.
2. Предотвратяване на риска и управление на неклиматични природни опасности (например земетресения) и рискове, свързани с човешки дейности (например технологични аварии), включително системи за повишаване на осведомеността, инфраструктура, гражданска защита и управление на бедствия.

Насърчаване на прехода към кръгова икономика

В тази връзка са определени следните инвестиционни приоритети:

1. Управление на битовите отпадъци: мерки за предотвратяване, минимизиране, сортиране, рециклиране
2. Управление на битовите отпадъци: третиране на остатъчни отпадъци

3. Управление на търговски, промишлени или опасни отпадъци
4. Насърчаване на използването на рециклирани материали като суровини

Подобряване на защитата на природата и биоразнообразието, зелената инфраструктура, особено в градските райони и намаляването на замърсяването

За **транспортния сектор** най-подходяща е ЦП 3. Тази ЦП ще подкрепи следните инвестиции:

- Разработване на устойчива TEN-T мрежа, адаптирана към изменението на климата, сигурна и интермодална;
- 292

- Разработване и укрепване на устойчива, гъвкава и интермодална национална, регионална и местна мобилност, включително подобряване на достъпа до мрежата TEN-T и трансграничната мобилност.

II. InvestEU

Програмата InvestEU по новата МФР предоставя гаранция от бюджета на ЕС в размер на 38 милиарда евро. Фондът ще бъде инвестиран посредством финансови партньори, като основният е групата на ЕИБ. Допустимите инвестиции са организирани в няколко прозореца на политиките, от които следните са най-тясно свързани с ИНПЕК:

- Устойчива инфраструктура

Тази област има за цел развитието на енергийния сектор, развитието на устойчива транспортна инфраструктура, иновативно оборудване и технологии, опазване на околната среда и ресурсите, развитие на цифрова свързаност на инфраструктурата. Допустимите инвестиции включват по-конкретно:

- Производството, доставката или използването на чиста, устойчива и безопасна енергия от възобновяеми ресурси и други енергийни източници, близки до нулеви или ниски емисии;
- Енергийна ефективност и енергийни спестявания;
- Развитие и модернизация на устойчива енергийна инфраструктура на ниво транспорт и разпределение на енергия, съхранение, интелигентни мрежи;
- Разработване на иновативни отоплителни и когенерационни системи с ниски или нулеви емисии;
- Производство и доставка на синтетични горива, получени от възобновяеми или въглеродно неутрални енергийни източници;
- Инфраструктура за системи за улавяне и съхранение на въглероден диоксид;
- Инфраструктура за алтернативни горива: електрическа енергия, водород и втечнени газове и други технологии с ниски и нулеви емисии;
- Проекти, насочени към борба с или адаптиране към изменението на климата.
- Научни изследвания, иновации и дигитализация

Тази област има за цел да стимулира дигиталната трансформация на европейските компании, пазари и държави членки на ЕС. Тя има за цел да постигне научно, 293

технологично, икономическо и обществено въздействие чрез укрепване на научната и технологична база на ЕС, като крайната цел е да се изпълнят стратегическите приоритети на ЕС и да се осигури подкрепа за модернизацията на иновативните компании и за пускане на технологии на пазара.

- Малки и средни предприятия

Тази област има за цел да насърчи глобалната конкурентоспособност на МСП в целия ЕС на всеки етап от тяхното развитие.

- Социални инвестиции

Тази област цели: намаляване на неравенствата, повишаване на приобщаването, социалните предприятия и социалната икономика, социалното включване, подобряване на здравето на гражданите,

общото благосъстояние и качеството на живот, което стимулира резултатите от образованието, като подкрепя справедливия преход към нисковъглеродна икономика.

Източници на финансиране извън МФР 2021-2027:

III. Модернизационен фонд

В периода 2021-2030 г. 2% от общото количество квоти на ЕС ще бъдат продавани на търг и средствата ще постъпват в МФ, съгласно чл. 10, параграф 1 от Директива (ЕС) 2018/410 на Европейския парламент и на Съвета за изменение на Директива 2003/87/ЕО с цел засилване на разходоефективните намаления на емисии и на нисковъглеродните инвестиции, и на Решение (ЕС) 2015/1814. Най-малко 70% от финансовите средства ще са насочени към следните области:

- ☑ Производство и използване на електрическа енергия, произведена от ВИ;
- ☑ Подобряване на енергийната ефективност (включително в транспорта, сградите, селското стопанство и отпадъците), с изключение на производството на енергия от твърди изкопаеми горива;
- ☑ Съхранение на енергия;
- ☑ Модернизация на енергийни мрежи, включително тръбопроводи в градските централни отоплителни системи, електропреносните мрежи, повишаване междусистемната свързаност между държавите членки;
- ☑ Справедлив преход на въглеродно-зависимите региони с цел подпомагане на развитието и наемане на нови позиции на човешки ресурси в съответните региони.

Тези приоритетни проекти ще бъдат финансирани до 100% от допустимите разходи. Проектите от други области, считани за неприоритетни, ще бъдат финансирани до 70% от допустимите разходи. Няма да бъде предоставяна подкрепа за проекти, базирани на твърди изкопаеми горива, с изключение на Румъния и България за ТЕЦ. 294

ЕИБ като член на Инвестиционния комитет, ще оцени допустимостта на проектите, управлението на активите, осигуряване на приходи от квоти.

IV. Заеми Европейска инвестиционна банка

- Инвестиции в енергийна ефективност, като се вземе предвид целта на ЕС от 32.5% до 2030 г., особено за жилищни сгради, като се очаква да се въведе нов инструмент за енергийна ефективност - Европейска инициатива за обновяване на сгради, която също ще бъде насочена и към енергийната ефективност на МСП;
- Декарбонизиране на енергийните доставки, като се има предвид целта за целия ЕС за намаляване на емисиите на ПГ с най-малко 40% в сравнение с 1990 г. (в тази връзка ЕИБ ще поеме ангажимент да подкрепи интеграцията на енергийни проекти за ВИ и по-добро регионално сътрудничество);
- Подкрепа за инвестиции в иновативни технологии и нови видове енергийна инфраструктура;
- Сигурност, свързана с енергийната инфраструктура (ЕИБ продължава да подкрепя проекти от общ интерес, които не се отнасят до използването на изкопаеми горива).

От 2022 г. нататък, ЕИБ вече няма да финансира инвестиции, свързани с изкопаеми горива, включително природен газ, с изключение на тези, с емисии 250 gCO₂/kWh или по-малко.

ЕИБ също ще си сътрудничи с ЕК при разработването на Фонда за справедлив преход с цел подпомагане на региони, които изпитват трудности при прехода към въглеродна неутрална икономика. ЕИБ ще финансира до 75% от допустимите разходи. Проектите ще се възползват от финансова подкрепа и консултантски услуги от ЕИБ.

V. Частни инвестиции

Трябва да се има предвид, че понастоящем информацията относно източниците на финансиране от фондовете на ЕС е временна и подлежи на промяна, тъй като МФР 2021-2027 г. все още не е официално финализирана по време на изготвянето на ИНПЕК.

Финансиране проекти, научни изследвания, иновации и конкурентноспособност – редица програми са предоставят финансиране. (програмата „Нисковъглеродна енергия за транспорта и бита – ЕПЛЮС“ и „Опазване на околната среда и намаляване на риска от неблагоприятни явления и природни

бедствия“, оперативна програма „Иновации и конкурентоспособност“ 2014-2020 г. По ОПИК се реализира и процедурата за „Повишаване на енергийната ефективност в големи предприятия“, по която безвъзмездно се финансират големи предприятия, с цел изпълнение на мерки за енергийна ефективност с оглед постигане на устойчив растеж и конкурентоспособност на икономиката.)