**ЗАДАНИЕ**

за определяне на обхвата и съдържанието на Доклад за Екологична оценка на проект на

**ИНТЕГРИРАН ПЛАН**

**В ОБЛАСТТА НА ЕНЕРГЕТИКАТА И КЛИМАТА НА РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ**

**АКТУАЛИЗАЦИЯ 2024 Г.**

(*съгласно чл.19а на Наредбата за условията и реда за извършване на екологична оценка на планове и програми и чл. 86, ал. 3 на Закона за опазване на околната среда*)



**Възложители: *Министерство на околното среда и водите***

***Министерство на енергетиката***

**юли, 2025 г.**

**Съдържание**

[**I.** **ВЪВЕДЕНИЕ** 6](#_Toc202729999)

[**II.** **ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ С ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** 9](#_Toc202730000)

[***1.*** ***Име, ЕГН, местожителство, гражданство на Възложителя – физическо лице, седалище и единен идентификационен номер на юридическото лице*** 9](#_Toc202730001)

[***2.*** ***Пълен пощенски адрес*** 9](#_Toc202730002)

[***3.*** ***Телефон, факс, Е-mail*** 10](#_Toc202730003)

[***4.*** ***Лице за контакти*** 10](#_Toc202730004)

[**III.** **ЗАДАНИЕ ЗА ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ОБХВАТА И СЪДЪРЖАНИЕТО НА ЕКОЛОГИЧНАТА ОЦЕНКА** 11](#_Toc202730005)

[***1.*** ***Описание на съдържанието на основните цели на ИПЕК и връзка с други съотносими планове и програми*** 11](#_Toc202730006)

[**1.1. Основания за изготвяне на ИПЕК** 11](#_Toc202730007)

[**1.2. Основни цели, структура и съдържание на ИПЕК** 12](#_Toc202730008)

[**1.3. Алтернативи за ИПЕК** 121](#_Toc202730009)

[**1.4. Връзка на ИПЕК с други съотносими планове, програми и стратегии** 121](#_Toc202730010)

[***2.*** ***Текущо състояние на околната среда и евентуално развитие без прилагането на ИПЕК.*** 124](#_Toc202730011)

[**2.1.** **Текущо състояние на околната среда** 124](#_Toc202730012)

[**2.2.** **Евентуално развитие на околната среда без прилагането на ИПЕК** 155](#_Toc202730013)

[***3.*** ***Характеристика на околната среда за територии, които вероятно ще бъдат значително засегнати с реализацията на ИПЕК.*** 156](#_Toc202730014)

[***4.*** ***Съществуващи екологични проблеми, установени на различно ниво, имащи отношение към ИПЕК, включително отнасящите се до райони с особено екологично значение, като защитените зони по Закона за биологичното разнообразие*** 156](#_Toc202730015)

[***5.*** ***Цели на опазване на околната среда на национално и международно равнище, имащи отношение към ИПЕК и начин, по който тези цели и всички екологични съображения са взети под внимание при изготвянето на плана*** 156](#_Toc202730016)

[***6.*** ***Вероятни значителни въздействия върху околната среда и човешкото здраве, в т.ч. трансгранични въздействия върху околната среда на други държави*** 157](#_Toc202730017)

[**6.1. Стратегическо ниво на въздействие** 157](#_Toc202730018)

[**6.2. Въздействие на ниво „идентифицирани проекти“** 157](#_Toc202730019)

[**6.3. Вероятност от значително въздействие на проекта на ИПЕК върху околната среда, в т.ч. човешкото здраве, на територията на други държави** 158](#_Toc202730020)

[**6.4. Обобщения за въздействието на ИПЕК.** 160](#_Toc202730021)

[***7.*** ***Мерки, предвидени за предотвратяване, намаляване и възможно най-пълно компенсиране на неблагоприятните последствия от осъществяването на ИПЕК върху околната среда и човешкото здраве*** 160](#_Toc202730022)

[***8.*** ***Мотиви за избор на разгледаните алтернативи*** 160](#_Toc202730023)

[***9.*** ***Методи за извършване на екологичната оценка, използвана нормативна база и документи и трудности при събиране на необходимата за това информация*** 161](#_Toc202730024)

[***10.*** ***Мерки във връзка с наблюдението по време на прилагането на ИПЕК*** 163](#_Toc202730025)

[***11.*** ***Заключение на екологичната оценка*** 163](#_Toc202730026)

[***12.*** ***Справка за резултатите от проведените консултации в процеса на изготвяне на ИПЕК и извършване на екологичната оценка*** 163](#_Toc202730027)

[***13.*** ***Нетехническо резюме на екологичната оценка*** 163](#_Toc202730028)

[***14.*** ***Приложения към доклада за екологична оценка*** 164](#_Toc202730029)

**СПИСЪК НА СЪКРАЩЕНИЯТА**

|  |  |
| --- | --- |
| **БДДР** | Басейнова дирекция „Дунавски район”, с център Плевен |
| **БДЗБР** | Басейнова дирекция „Западнобеломорски район“, с център Благоевград |
| **БДИБР** | Басейнова дирекция „Източнобеломорски район“, с център Пловдив |
| **БДЧР** | Басейнова дирекция „Черноморски район“, с център Варна |
| **БНЕБ** | Българска независима енергийна борса |
| **БФП** | Безвъзмездна финансова помощ |
| **ВЕИ** | Вятърни електроинсталации |
| **ВЕЦ** | Водно-електрическа централа |
| **ВИ** | Възобновяеми източници |
| **ВТ** | Водни тела |
| **ДЕО** | Доклад за екологична оценка |
| **ДОСВ** | Доклад за оценка на степента на въздействие |
| **ЕЕ** | Енергийна ефективност |
| **ЕЕС** | Електропреносна система |
| **ЕИП** | Европейско икономическо пространство |
| **ЕО** | Екологична оценка |
| **ЕС** | Европейски съюз |
| **ЕСО** | Електроенергиен системен оператор |
| **ЕЦИХ** | Европейски цифрови иновационни хъбове |
| **ЗБР** | Закон за биологичното разнообразие |
| **ЗЕВИ** | Закон за енергията от възобновяеми източници |
| **ЗЕЕ** | Закон за енергийната ефективност |
| **ЗЗТ** | Закон за защитените територии |
| **ЗИД на ЗЕ** | Закон за изменение и допълнение на Закона за енергетиката |
| **ЗКН** | Закон за културното наследство |
| **ЗННИИ** | Закон за насърчаване на научните изследвания и иновациите |
| **ЗПЗП** | Закон за подпомагане на земеделските производители |
| **ИАГ** | Изпълнителна агенция по горите |
| **ИАОС** | Изпълнителна агенция по околна среда |
| **ИПЕК** | Интегриран план в областта на енергетиката и климата на Република България - актуализация 2024 г. |
| **ИСИС** | Иновационната стратегия за интелигентна специализация |
| **КЕВР** | Комисия за енергийно и водно регулиране |
| **КТСП** | Контактна точка за строителни продукти |
| **МЕ** | Министерство на енергетиката |
| **МЗ** | Министерство на здравеопазването |
| **МИР** | Министерство на иновациите и растежа |
| **МОСВ** | Министерство на околната среда и водите |
| **МРРБ** | Министерство на регионалното развитие и благоустройството |
| **МС** | Министерски съвет |
| **МСП** | Малки и средни предприятия |
| **МТ** | Министерство на транспорта |
| **МТСП** | Министерство на труда и социалната политика |
| **МФ** | Министерство на финансите |
| **НЕК** | Национална електрическа компания |
| **НИРД** | Научно-изследователска и развойна дейност |
| **НКЦ към НИНКН** | Национални културни ценности към Национален институт за недвижимо културно наследство |
| **НОПЕ** | Номинирани оператори на пазара на електроенергия |
| **НПВУ** | Национален план за възстановяване и устойчивост |
| **НПВУ** | Национален план за възстановяване и устойчивост |
| **НПДЕВИ** | Национален плад за действие за енергия от възобновяеми източници |
| **НПЕЕМЖС** | Национална програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради |
| **НПКНИ** | Национална пътна карта за научна инфраструктура |
| **НСИ** | Национален статистически институт |
| **НСРГСРБ** | Национална стратегия за развитие на горския сектор в Република България |
| **НССЗ** | Национална служба за съвети в земеделието |
| **ОПИК** | Оперативна програма „Иновации и конкурентоспособност“ |
| **ОПНОИР** | Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ |
| **ОПС** | Оператори на газопреносвни мережи |
| **ОСП** | Обща селскостопанска политика |
| **ПГ** | Парникови газове |
| **ПИРО** | Плановете за интегрирано развитие на общините |
| **ПИТ на НПВУ** | Програма за икономическа трансформация от Националния план за възстановяване и устойчивост |
| **ПКИП** | Програма „Конкурентоспособност и иновации в предприятията“ |
| **ПНИИДИТ** | Програма Научни изследвания, иновации и дигитализация за интелигентна трансформация |
| **ПОИ** | Проекти от общ интерес |
| **ПОО** | Предотвратяване на образуването на отпадъци |
| **ПРР** | Програма „Развитие на регионите“ |
| **ПТС** | Програма „Транспортна свързаност“ |
| **ПУРБ** | План за управление на речните басейни |
| **ПУРН** | План за управление на риска от наводнения |
| **ПХГ** | Подземно газово хранилище |
| **РДВ** | Рамкова Директива за водите |
| **РЗП** | Разгърната застроена площ |
| **РИОСВ** | Регионална инспекция по околна среда и води |
| **РПМ** | Републиканска пътна мрежа |
| **СЕЕ** | Схема енергийна ефективност |
| **СЕМ** | Схема електромобили |
| **СКОС** | Стандарти за качество на околната среда |
| **СТЕ** | Схема за търговия с емисии |
| **СШК** | Стратегически шумови карти |
| **СЯГ** | Свежо ядрено гориво |
| **ФИ** | Финансови инструменти |
| **ЦВП** | Център за върхови постижения |
| **ЦК** | Центрове за компетентност |

# **ВЪВЕДЕНИЕ**

Заданието за обхват и съдържание на Доклада за Екологична оценка на *проект на Интегриран план в областта на енергетиката и климата на Република България - актуализация 2024 г.* е изготвено в рамките на процедурата по екологична оценка, в изпълнение на изискванията на чл. 19а от Наредбата за условията и реда за извършване на екологична оценка на планове и програми (Наредбата за ЕО). Заданието е съобразено с указанията в писмо на Министерство на околната среда и водите с изх. № ЕО-3/15.07.2024 г., с което Министърът на околната среда и водите е определил да се извърши задължителна екологична оценка на проекта на Интегриран план в областта на енергетиката и климата на Република България - актуализация 2024 г. Писмото е публикувано на интернет страницата на Министерството на околната среда и водите на адрес: https://registers.moew.government.bg/eo/lot/48025.

Съгласно чл. 19, ал. 1, ал. 3 и ал. 4 от Наредбата за ЕО, през различните фази на оценка на проекта на Интегриран план в областта на енергетиката и климата на Република България - актуализация 2024 г.и ЕО, Възложителят ще проведе консултации с обществеността, заинтересованите органи и трети лица, които могат да бъдат засегнати от реализирането на плана, с цел получаване и съобразяване на техните становища и бележки, по схема, която е изготвена като отделен документ.

Съгласно чл.19а от Наредбата за ЕО, се изготвя и настоящото Задание за определяне на обхвата и съдържанието на ЕО. Заданието за определяне на обхвата и съдържанието на ЕО се предоставя за консултации на всички идентифицирани като засегнати и заинтересовани страни в схемата за провеждане на консултации:

1. Министерството на околната среда и водите;

2. Министерството на енергетиката;

3. Министерството на здравеопазването;

4. Министерство на транспорта и съобщенията;

5. Министерство на икономиката;

6. Министерството на регионалното развитие и благоустройството;

7. Министерство на земеделието и храните;

8. Изпълнителната агенция по околна среда;

9. Изпълнителната агенция по горите ;

10. Басейновите дирекции за управление на водите /БДУВ/ (4 на брой: Дунавски район, Черноморски район, Източнобеломорски район и Западнобеломорски район);

11. Регионални инспекции по околна среда и води /РИОСВ/ (15 на брой: София, Враца, Монтана, Русе, Плевен, Шумен, Варна, Бургас, Смолян, Хасково, Стара Загора, Пазарджик, Пловдив, Благоевград и Велико Търново);

12. Националния институт по метеорология и хидрология;

13. Технически университет;

14. Химико-технологичен и металургичен университет;

15. Минно-геоложки университет;

16. Институт по почвознание, агротехнологии и защита на растенията „Николай Пушкаров“ към Селскостопанската академия;

17. Национално сдружение на общините в Република България;

18. Конфедерация на труда „Подкрепа“;

19. Конфедерация на независимите синдикати в България;

20. Българска стопанска камара;

21. Българска търговско-промишлена палата;

22. Асоциация на индустриалния капитал в България

23. Конфедерация на работодателите и индустриалците в България;

24. Съюз за стопанска инициатива;

25. „Електроенергийният системен оператор“ (ЕСО) ЕАД

26. „Булгартрансгаз“ ЕАД;

27. „Овергаз“ ООД;

28. АЕЦ „Козлодуй“ ЕАД

29. Обществеността.

Получените в резултат на консултациите по Заданието становища ще бъдат съобразени при изготвяне на ДЕО на Интегриран план в областта на енергетиката и климата на Република България - актуализация 2024 г.

Проектът на ИПЕК попада в обхвата на чл. 2, ал.1, т.1 от *Наредбата за условията и реда за извършване на оценка на съвместимостта на планове, програми, проекти и инвестиционни предложения с предмета и целите на опазване на защитените зони* и подлежи на процедура по оценка на съвместимостта му с предмета и целите на опазване на защитените зони от Националната екологична мрежа Натура 2000. На основание чл. 36, ал. 3 от Наредбата за ОС е направена преценка, че планът има вероятност да окаже значително отрицателно въздействие върху природни местообитания, популации и местообитания на видове, предмет на опазване в защитените зони. Поради това следва да бъде изготвен Доклад за оценка на степента на въздействие на проекта на ИПЕК – актуализация 2024 г. върху защитените зони.

Като държава членка на Европейския съюз България споделя общата ценност за развитие на справедливо и благоденстващо общество с модерна, ресурсно ефективна и конкурентоспособна икономика, в която през 2050 г. няма нетни емисии на парникови газове.

За по-ефективно изпълнение на климатичните политики и по-добра предвидимост за бизнеса декарбонизация е обвързана със секторни политики, с фокус върху енергетиката, индустрията, транспорта, сградите, селското стопанство и земеползването.

Настоящата цел на ЕС до 2030 г. е спад на емисиите с 55%. За да бъде постигната, Европейският съюз обновява законодателството си.

Законодателният пакет известен като „Подготвени за цел 55“ включва регулации относно търговията с емисии, националните цели за намаляване на емисиите в някои сектори, промените в земеползването, емисиите в транспорта и други области.

Целта на ЕС до 2030 г. е намаляване на емисиите на парникови газове с 55% и постигане на 0% нетни емисии на парникови газове през 2050 г. За да бъде постигната, Европейският съюз обновява законодателството си.

Законодателният пакет „Подготвени за цел 55“ включва законодателни предложения и изменения на съществуващото законодателство на ЕС, които ще допринесат за намаляването на нетните имисии на парникови газове в Съюза и декарбонизиране на икономиката за постигане на климатична неутралност по справедлив, разходоефективен и конкурентен начин.

За да изпълни този ангажимент, ЕС определи следните обвързващи цели до 2030 г.:

* Намаляване на нетните емисии на парникови газове (ПГ) с най-малко 55% в сравнение с 1990 г. до 2030 г.;
* Намаляване на емисиите на парникови газове на ЕС с 40% до 2030 г. в сравнение с нивото от 2005 г. в секторите, които не са обхванати от европейската схема за търговия с емисии;
* Намаляване на потреблението на енергия в ЕС с най-малко 11.7% през 2030 г. в сравнение с прогнозите на референтния сценарий на ЕС от 2020 г., така че крайното енергийно потребление на Съюза да не надхвърля 763 Mtoе. Постигане на поне 42.5% дял на енергия от възобновяеми източници в брутното крайно потребление на енергия в ЕС до 2030 г., със стремеж този дял да достигне 45% през 2030 г.;
* Осигуряване на минимум 15% ниво на междусистемна електроенергийна свързаност между държавите членки.

Актуализираният ИПЕК дефинира амбициозните цели и мерки, свързани с:

* процеса за трансформация на националния енергиен микс;
* декарбонизация с устойчиво и достатъчно намаляване на емисиите в енергийния сектор благодарение на нови нисковъглеродни технологии и плавния преход към източници с ниски въглеродни емисии;
* приемане на национална цел за климатична неутралност до 2050 г.

**Основните цели, заложени в ИПЕК 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 и климата могат да бъдат обобщени, както следва:

*Енергетика:*

* повишаване на енергийната сигурност и диверсификация на доставките на енергийни ресурси;
* развитие на интегриран и конкурентен енергиен пазар;
* ускоряване на процеса по въвеждане на производството и потреблението на енергия от ВИ, насърчаване на потреблението на собствена енергия от ВИ, развитието на общности за възобновяема енергия и развитието на свързаната с тези процеси енергийна инфраструктура за пренос, разпределение и съхранения на енергия от ВИ, развитие на мрежите;
* 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.

*Климат:*

* постигане на климатична неутралност до 2050 г.
* Съгласно Регламент (ЕС) 2023/857 (Регламент за споделяне на усилията) България трябва да ограничи своите емисии на парникови газове, за секторите извън търговията с емисии, с -10% в сравнение с емисиите си през 2005 г.
* България трябва да гарантира, че сумата на емисиите и поглъщанията на парникови газове в сектора LULUCF постигната през 2030 г. не надвишава поглъщанията, след прилагане на гъвкавостта предвидена в регламента, целта от – 9 718 ктона CO2екв.

# **ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ С ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**

## ***Име, ЕГН, местожителство, гражданство на Възложителя – физическо лице, седалище и единен идентификационен номер на юридическото лице***

Министерство на околната среда и водите.

## ***Пълен пощенски адрес***

1000, гр. София, бул. „Княгиня Мария Луиза“ 22.

## ***Телефон, факс, Е-mail***

Министерство на околната среда и водите

телефон: 02/ 940 60 00, електронна поща: edno\_gishe@moew.government.bg

## ***Лице за контакти***

Миля Димитрова – директор на Главна дирекция „Политика по изменение на климата“

Телефон: …

Е-mail: …@moew.government.bg

# **ЗАДАНИЕ ЗА ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ОБХВАТА И СЪДЪРЖАНИЕТО НА ЕКОЛОГИЧНАТА ОЦЕНКА**

Заданието за определяне на обхвата и съдържанието на Доклада за ЕО за ИПЕК е изготвено при съобразяване на изискванията на чл. 86, ал. 3 от ЗООС, в съответствие със степента на детайлност на проекта на плана,и указанията в писмо на МОСВ с изх. № ЕО-3/15.07.2024 г.

|  |
| --- |
| **Докладът за ЕО на ИПЕК ще бъде изготвен в следните обхват и съдържание:** |

## ***Описание на съдържанието на основните цели на ИПЕК и връзка с други съотносими планове и програми***

### **1.1. Основания за изготвяне на ИПЕК**

Интегрираните национални планове за енергетика и климат на държавите – членки на Европейския съюз се изготвят в съответствие с изискванията на Регламент (ЕС) 2018/1999 на Европейския парламент и на Съвета от 11.12.2018 г. относно управлението но Енергийния съюз и на действията в областта на климата, за изменение на регламенти (ЕО) № 663/2009 и (ЕО) № 715/2009 на Европейския парламент и на Съвета, директиви 94/22/ЕО, 98/70/ЕО, 2009/31/ЕО, 2009/73/ЕО, 2010/31/ЕС, 2012/27/ЕС и 2013/30/ЕС на Европейския парламент и на Съвета, директиви 2009/119/ЕО и (ЕС) 2015/652 на Съвета и за отмяна на Регламент (ЕС) № 525/2013 НА Европейския парламент и на съвета.

За изготвянето на актуализирания Интегриран план за енергетика и климат са използвани следните национални стратегически документи (и проекти на документи в процес на съгласуване):

1. Проект на Стратегия за устойчиво енергийно развитие до 2030 г., с хоризонт до 2050 г.;
2. Пътна карта за климатична неутралност на Република България (проект);
3. Национална стратегия за развитие на минната индустрия до 2030 г.;
4. Стратегия за участието на България в Четвъртата индустриална революция;
5. Дългосрочна национална стратегия за подпомагане обновяването на националния фонд от жилищни и нежилищни сгради с хоризонт на изпълнение 2050 г.;
6. Дългосрочна стратегия за смекчаване на изменението на климата до 2050 г. на Република България;
7. Иновационна стратегия за интелигентна специализация;
8. Национална програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради;
9. Национална рамка за политика за развитието на пазара на алтернативни горива в транспортния сектор и за разгръщането на съответната инфраструктура;
10. Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.;
11. Национален план за развитие на комбинирания транспорт на Република България до 2030 г.;
12. Национален план за действие за енергия от горска биомаса 2018–2027 г.;
13. Национална стратегия за адаптация към изменението на климата на Република България и План за действие;
14. Национална стратегия за развитие на научните изследвания в Република България 2017-2030 г.;
15. План за развитие на преносната електрическа мрежа на България за периода 2023-2032 г.;
16. Десетгодишен план за развитие на мрежите на „Булгартрансгаз“ ЕАД за периода 2023-2032 г.;
17. Национална пътна карта за подобряване на условията за разгръщане на потенциала за развитие на водородните технологии и механизмите за производство и доставка на водород.

Съгласно чл. 14 на Регламент (ЕС) 2018/1999, всяка държава-членка е задължена да представя на Европейската комисия актуализация на последно нотифицирания от нея интегриран национален план в областта на енергетиката и климата.

### **1.2. Основни цели, структура и съдържание на ИПЕК**

Проектът на ИПЕК на Република България – актуализация 2024 г. отразява по-високите цели, поставени с Европейската зелена сделка и Европейския закон за климат, Пакет „Готови за 55”, Планът REPowerEU, както и последния доклад за България в рамките на Европейския семестър.

Като държава членка на Европейския съюз България споделя общата ценност за развитие на справедливо и благоденстващо общество с модерна, ресурсно ефективна и конкурентоспособна икономика, в която през 2050 г. няма нетни емисии на парникови газове.

Формулирането на ясни цели относно климата позволява те да бъдат пренесени в законодателни актове и да допринесат за по-чисти води, почви и въздух, за модернизиране на домовете и по-ниски сметки за енергия, за по-екологичен и ефективен транспорт, за по-полезни храни и по-добро здраве на сегашното и бъдещите поколения. Бизнесът също ще спечели от открилите се възможности за развитие на зелената икономика и създаването на работни места в сектори като производството на енергия от възобновяеми източници и подобряването на енергийната ефективност на сгради.

За по-ефективно изпълнение на климатичните политики и по-добра предвидимост за бизнеса декарбонизация е обвързана със секторни политики, с фокус върху енергетиката, индустрията, транспорта, сградите, селското стопанство и земеползването.

Настоящата цел на ЕС до 2030 г. е спад на емисиите с 55%. За да бъде постигната, Европейският съюз обновява законодателството си.

Законодателният пакет известен като „Подготвени за цел 55“ включва регулации относно търговията с емисии, националните цели за намаляване на емисиите в някои сектори, промените в земеползването, емисиите в транспорта и други области.

Целта на ЕС до 2030 г. е намаляване на емисиите на парникови газове с 55% и постигане на 0% нетни емисии на парникови газове през 2050 г. За да бъде постигната, Европейският съюз обновява законодателството си.

Законодателният пакет „Подготвени за цел 55“ включва законодателни предложения и изменения на съществуващото законодателство на ЕС, които ще допринесат за намаляването на нетните имисии на парникови газове в Съюза и декарбонизиране на икономиката за постигане на климатична неутралност по справедлив, разходоефективен и конкурентен начин.

За да изпълни този ангажимент, ЕС определи следните обвързващи цели до 2030 г.:

* Намаляване на нетните емисии на парникови газове (ПГ) с най-малко 55% в сравнение с 1990 г. до 2030 г.;
* Намаляване на емисиите на парникови газове на ЕС с 40% до 2030 г. в сравнение с нивото от 2005 г. в секторите, които не са обхванати от европейската схема за търговия с емисии;
* Намаляване на потреблението на енергия в ЕС с най-малко 11.7% през 2030 г. в сравнение с прогнозите на референтния сценарий на ЕС от 2020 г., така че крайното енергийно потребление на Съюза да не надхвърля 763 Mtoе. Постигане на поне 42.5% дял на енергия от възобновяеми източници в брутното крайно потребление на енергия в ЕС до 2030 г., със стремеж този дял да достигне 45% през 2030 г.;
* Осигуряване на минимум 15% ниво на междусистемна електроенергийна свързаност между държавите членки.

В изпълнение на член 14 от Регламент (ЕС) 2018/1999, Република България има ангажимент да представи в ЕК проект на актуализиран ИПЕК, който следва да бъде одобрен от службите на ЕК до 30 юни 2024 г.

Проектът на актуализиран ИПЕК отразява по-високите цели поставени с Европейската зелена сделка и Европейския закон за климата, Пакетът „Готови за 55“, Планът RЕPowerEU, както и последният доклад за България в рамките на Европейския семестър.

Актуализираният ИПЕК дефинира амбициозните цели и мерки, свързани с:

* процеса за трансформация на националния енергиен микс;
* декарбонизация с устойчиво и достатъчно намаляване на емисиите в енергийния сектор благодарение на нови нисковъглеродни технологии и плавния преход към източници с ниски въглеродни емисии;
* приемане на национална цел за климатична неутралност до 2050 г.;

Постигането на заложените цели ще затвърди ангажиментите, които България поема, във връзка с изпълнение на Парижкото споразумение за климата и на Европейската зелена сделка. Реализицията, чрез набор от мерки и дейности, на амбициозните цели е изцяло съобразена с действащото европейско законодателство. От страна на България са стартирани законодателни инициатива за промяна в националната нормативна уредба, които да спомогнат осъществяването на поставените в ИПЕК цели.

България продължава да е една от енергоемките икономики и с голям процент на емисии от парникови газове в ЕС. Високата енергийна интензивност на икономиката и бавният напредък в постигането на целите за енергийна ефективност оказват отрицателно въздействие върху производителността и конкурентоспособността ѝ. Съществуват възможности за значителни икономии на енергия чрез целенасочени инвестиции в индустриалния, транспортния и жилищния сектор, както и за увеличаване на инвестициите в инфраструктура за чиста енергия. Водородът и електрическата енергия от възобновяеми източници и подобряването на енергийната ефективност са основни елементи от крайната цел на Европейския съюз, по която интензивно се работи и в България, като това ще спомогне за изграждането на климатично неутрална енергийна система.

Сектор „Енергетика“ е структуроопределящ отрасъл и в основата на бъдещото му развитие е ефективното използване на конвенционални и алтернативни енергийни ресурси, развитието на енергийния пазар и на интелигентнтите системи, прякото ангажиране на гражданите и обществото в енергийния преход, както и активното участие на потребителите в пазара на електрическа енергия.

Основното предизвикателство е успешното реализиране на реформите в регионите с въглеродно интензивен енергиен сектор. Преходът на тези райони изисква комплексни хоризонтални мерки, високо ниво на инвестиции и не на последно място активна социална политика. Устойчивото преминаване към нисковъглеродна енергетика ще бъде извършено поетапно, чрез плавна замяна на изкопаемите горива с нови нискоемисионни технологии по начин, по който да не бъде изложена на риск системната адекватност.

**Основните цели, заложени в ИПЕК 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 и климата могат да бъдат обобщени, както следва:

**Енергетика:**

* повишаване на енергийната сигурност и диверсификация на доставките на енергийни ресурси;
* развитие на интегриран и конкурентен енергиен пазар;
* ускоряване на процеса по въвеждане на производството и потреблението на енергия от ВИ, насърчаване на потреблението на собствена енергия от ВИ, развитието на общности за възобновяема енергия и развитието на свързаната с тези процеси енергийна инфраструктура за пренос, разпределение и съхранения на енергия от ВИ, развитие на мрежите;
* 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.

**Климат:**

* постигане на климатична неутралност до 2050 г.
* Съгласно Регламент (ЕС) 2023/857 (Регламент за споделяне на усилията) България трябва да ограничи своите емисии на парникови газове, за секторите извън търговията с емисии, с -10% в сравнение с емисиите си през 2005 г.
* България трябва да гарантира, че сумата на емисиите и поглъщанията на парникови газове в сектора LULUCF постигната през 2030 г. не надвишава поглъщанията, след прилагане на гъвкавостта предвидена в регламента, целта от – 9 718 ктона CO2екв.

Актуализираният Интегриран план е разработен въз основа на следните основни допускания и стратегически цели:

* Макроикономически растеж и секторна добавена стойност, проектиращи съответния растеж на търсенето и предлагането на енергия.
* Съвкупност от мерки за енергийна ефективност за постигане на намаляваща крива на енергоемкост на икономиката.
* Интегриран подход за моделиране на използваната енергията, развитие на икономиката и околната среда, основани на исторически данни и прогнози, насочени към отразяване на възможно най-реалистично развитие на икономиката и обществото на страната.
* Включване на приложимите политики и ограничения на ЕС в областта на околната среда в моделирането и планирането на производството на енергия.
* Развитие на енергийния, и по-специално на електроенергийния сектор, с акцент върху националната и регионалната енергийна сигурност.
* Интеграция на вътрешния пазар, развитие на междусистемната свързаност с електроенергийните системи на съседните на България страни и балансиране на енергийния микс, чрез осигуряване на различни национални и вносни енергийни източници.
* Поддържане на устойчиво ниво на външна зависимост от вноса на енергийни ресурси под средното за ЕС.
* Продължаване на либерализацията на енергийните пазари, при ангажираност за управление на възможните социални рискове и отрицателни въздействия върху уязвимите социални групи.
* Устойчиво развитие на производството на електрическа енергия от възобновяеми източници на пазарни основи.
* Определяне на цели за енергийна ефективност, отговарящи на дневния ред и препоръките на ЕК.
* Включване на производство на енергия от нова ядрена мощност в националния енергиен микс след 2030 г.

**Стратегия, свързана с петте измерения на Енергийния съюз**

Стратегическите цели и приоритети в областта на енергетиката и климата на България обхващат **петте измерения на Енергийния съюз – *декарбонизация, енергийна ефективност, енергийна сигурност, вътрешен енергиен пазар и научни изследвания, иновации и конкурентоспособност*.**

За изпълнение на целите се извършват комплексни и координирани действия във всички икономически области, като усилията са насочени към развитие и насърчаване използването на нискоемисионни източници на енергия, както и внедряване на нови и иновативни технологии за производство на енергия.

**1.2.1. НАЦИОНАЛНИ ОБЩИ И КОНКРЕТНИ ЦЕЛИ на ИПЕК**

**1.2.1.1. Измерение „Декарбонизация“**

**Емисии и поглъщане на парникови газове**

*i. Елементите, посочени в член 4, буква а), точка 1*

На 12 декември 2019 г. Европейският съвет прие цел за постигане на климатична неутралност на Съюза до 2050 г. На 10 декември 2020 г. се прие повишение на колективната климатична цел на ЕС до 2030 г. от 40% на „най-малко 55%“.

Двете климатични цели, както и необходимостта от принос на всички сектори са закрепени в законодателството на Съюза с приемането на 5 май 2021 г. на т. нар+ - рамков акт гарантиращ участието на всички сектори в постигането на целите. Регламентът поставя цел за намаляване на емисиите на ЕС от „поне 55%“ до 2030 г., ограничаване ролята на погълтителите за постигането ú, климатична неутралност на Съюза до 2050 г. и на негативни емисии след това, залагане на индикативни въглеродни бюджети и допълнителен европейски научен орган.

На 14 юли 2021 г. ЕК представи 15 законодателни акта от т.нар. пакет „Подготвени за цел 55“ („Fit for 55”), които представят предложенията на Комисията за постигането на повишената климатичната цел от „най-малко 55%“, залагайки пътя към климатична неутралност до 2050 г. и отчитайки нуждата от принос от всички сектори.

За противодействие на климатичните промени и въздействието им върху икономиката, България изготви Национална стратегия за адаптация към изменението на климата и План за действие към нея, приета с решение на Министерския съвет през 2019 г.

Националната стратегия за адаптация към изменението на климата обхваща девет сектора, които са: сектор „Селско стопанство“, сектор „Гори“, сектор „Биологично разнообразие и екосистеми“, сектор „Води“, сектор „Енергетика“, сектор „Транспорт“, сектор „Градска среда“, сектор „Човешко здраве“ и сектор „Туризъм“. Към нея е включен и анализ на макроикономическите последици от изменението на климата и оценка на сектор „Управление на риска от бедствия“.

Обхватът на вариантите за адаптиране за секторите, отразява обхвата и сложността на въздействията на изменението на климата. Мерките са насочени основно към: укрепване на политиката и правната рамка за включване на адаптацията към изменението на климата; изграждане на адаптивен капацитет и разработване на финансови, социални и политически насоки за управление на риска; подобряване управлението на знанията, научните изследвания, образованието и комуникацията със заинтересованите страни.

Основната категория, която допринася за премахването на парникови газове, е горският сектор. Всички останали категории (обработваема земя, населени места, водни площи) са източници на емисии на CO2. Основната причина за общите постоянни резултати за поглътителите се дължи на намаляването от поглъщането от горския сектор и лекото увеличение на емисиите от обработваемите земи, населени места и водни площи.

Основната причина за спада в усвояване на емисии от парникови газове от горските територии е наблюдаваният спад в темпа на ръст на горите, като се има предвид средната им възраст.

За осигуряването на необходимата биомаса се предполага, че България разчита не само на горската биомаса, съгласно Националния план за действие за енергията за горските биомаси 2018-2027 г., но и ще използва неоползотворения потенциал на биологично разградимата част от продуктите, отпадъците и остатъците от биологичен произход от селското стопанство, включително растителни и животински отпадъци, от горското стопанство и свързаните с него промишлености, включително рибарство и аквакултури, както и биоразградимата част от отпадъците, включително промишлените и битовите отпадъци от биологичен произход, отговарящи на критериите за устойчивост, посочени в член 29 от Директива (ЕС) 2018/2001 от 11 декември 2018 г. за насърчаване на използването на енергия от възобновяеми източници (Директива RED II).

*ii. Ако е приложимо, други национални общи и конкретни цели, които са в съответствие с Парижкото споразумение и съществуващите дългосрочни стратегии. Ако е приложимо с оглед принос към цялостния ангажимент на Съюза за намаляване на емисиите на парникови газове, други общи и конкретни цели, включително секторни цели и цели за адаптиране към изменението на климата, ако има такива*

***Не е приложимо***

**Енергия от възобновяеми източници**

*i. Елементите, посочени в член 4, буква а), точка 2*

България разполага с подходящи климатични условия за развитие на сектора на възобновяемата енергия, но са налице някои обективни ограничения, свързани с определени местности, в които не могат да бъдат изграждани съоръжения за производство на енергия от ВИ.

Пример за това са териториите около защитените зони от Натура 2000 (съгласно Директива 92/43/ЕИО на Съвета от 21 май 1992 година за опазване на естествените местообитания и на дивата флора и фауна и Директива 2009/147/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 30 ноември 2009 година, относно опазването на дивите птици). В тези райони не е възможно да се изграждат инсталации за производство на енергия от вятърни електрически централи, съгласно НПДЕВИ 2011-2020.

В изпълнение на своите ангажименти България е определила 233 защитени зони за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна и 120 защитени зони за опазване на дивите птици. Защитените зони обхващат 41 053.2 км2 от територията на България, от които 38 231,84 км2 са разположени на сушата, а 2 821.35 км2 принадлежат към морската територия. Предмет на опазване в мрежата „Натура 2000“ в България са над 90 типа природни местообитания и 121 вида, различни от птици – в това число 28 приоритетни местообитания и 8 приоритетни вида, както и 120 птици и 70 прелетни птици. По този показател държавата се нарежда на едно от първите места в Европа.

В периода на действие на ИПЕК развитието на енергията от ВИ ще бъде съобразено с всички изисквания, произтичащи от екологичното законодателство, включително по отношение на защитените зони и Натура 2000.

Всички проекти за изграждане на енергийни обекти за производство на енергия от ВИ ще бъдат реализирани при спазване разпоредбите на Закона за опазване на околната среда, Закона за биологичното разнообразие и др. нормативни актове в областта на екологичното законодателство.

*ii. Прогнозни криви за дела по сектори на енергията от възобновяеми източници в брутното крайно енергийно потребление от 2021 г. до 2030 г. в секторите на електроенергетиката, отоплението и охлаждането, а също и сектора на транспорта*

*iii. Прогнозни криви по технологии за възобновяема енергия, които дадена държава членка предвижда да използва, за да се съобрази с общите и секторните криви за енергия от възобновяеми източници за периода 2020 – 2030 г., включително очакваното общо брутно крайно потребление на енергия за всяка технология и сектор в млн. т.н.е., както и общи планирани инсталирани мощности (разделени на нови мощности и увеличение на мощността на съществуващи инсталации) за всяка технология в MW*

*iv. Прогнозни криви за потреблението на енергия от биомаса, разпределени между топлинната и електрическата енергия и транспорта, и криви за осигуряването на биомаса от различни суровини, с посочване на произхода им (като се прави разграничение между национално производство и внос). За биомасата с произход от горското стопанство – оценка на произхода ѝ, както и оценка на въздействието върху въглеродните поглътители в областта на LULUCF*

*v. Ако е приложимо, други национални криви и цели, включително дългосрочни или секторни (например дял на възобновяемата енергия в топлоснабдяването, използването на възобновяема енергия, възобновяема енергия, произведена от градовете, енергийните общности и самостоятелните потребители, енергия, добита от утайки, получени от пречистване на отпадни води)*

***Не е приложимо***

**1.2.1.2. Измерение„Енергийна ефективност“**

*i. Елементите, посочени в член 4, буква б)*

Индикативен национален принос по отношение на енергийната ефективност.

*Обща кумулативна цел за енергийни спестявания за периода 2021-2030 г., съгласно чл. 8 относно задълженията за енергийни спестявания съгласно Директива* (ЕС) 2023/1791.

Съгласно член 8, параграф 1, буква б) от Директива (ЕС) 2023/1791 на Европейския Парламент и на Съвета от 13 септември 2023 година за енергийната ефективност и за изменение на Регламент (ЕС) 2023/955 (преработен текст), държавите членки постигат кумулативни икономии на енергия при крайното потребление, които са равни нови икономии ежегодно от 1 януари 2021 г. до 31 декември 2030 г. в размер на:

* 0.8% от годишното крайно енергийно потребление от 1 януари 2021 г. до 31 декември 2023 г., осреднено за последния тригодишен период, предхождащ 1 януари 2019 г.;
* 1.3% от годишното крайно енергийно потребление от 1 януари 2024 г. до 31 декември 2025 г., осреднено за последния тригодишен период, предхождащ 1 януари 2019 г.;
* 1.5% от годишното крайно енергийно потребление от 1 януари 2026 г. до 31 декември 2027 г., осреднено за последния тригодишен период, предхождащ 1 януари 2019 г.;
* 1.9% от годишното крайно енергийно потребление от 1 януари 2028 г. до 31 декември 2030 г., осреднено за последния тригодишен период, предхождащ 1 януари 2019 г.

Въз основа на средното годишно крайно потребление на енергия за периода 2016-2018 г. са изчислени енергийните спестявания, които трябва да бъдат постигнати в периода 2021-2030 г. и съответно кумулативната цел за спестяване на енергия, която трябва да бъде постигната до 31 декември 2030 г. Тези стойности са представени във следващата таблица.

*ii. Ориентировъчните етапни цели за 2030 г., 2040 г. и 2050 г., установените на национално равнище показатели за напредъка и техния принос за постигане на целите на Съюза в областта на енергийната ефективност, включени в пътните карти, определени в дългосрочните стратегии за саниране на националния фонд от жилищни и нежилищни сгради (частни и обществени), в съответствие с член 2а от Директива 2010/31/ЕС*

Съгласно приетата на 30 май 2018 г. Директива (ЕС) 2018/844 на Европейския парламент и на Съвета изменяща Директива 2010/31/ЕС държавите членки следва да разработят дългосрочна стратегия за саниране в подкрепа на санирането на националния сграден фонд от жилищни и нежилищни сгради, както обществени, така и частни, за постигане на високо енергийно ефективен и декарбонизиран сграден фонд до 2050 г., улеснявайки разходно ефективната трансформация на съществуващите сгради в сгради с близко до нулево нетно потребление на енергия. В тази връзка беше разработена Дългосрочна национална стратегия за подпомагане обновяването на националния сграден фонд от жилищни и нежилищни сгради до 2050 г., с която се определят:

• индикативни междинни цели за 2030 г., 2040 г. и 2050 г.;

• описание на финансови средства за подпомагане на изпълнението на стратегията;

• ефективни механизми за насърчаване на инвестициите в санирането на сгради.

*iii. Ако е приложимо, други национални цели, включително дългосрочни цели или стратегии и секторни цели, както и национални общи цели в области като енергийната ефективност в транспортния сектор и по отношение на отоплението и охлаждането*

Постигането на целите за повишаване на енергийната ефективност е стратегически свързано с обновяването на сградния фонд, като приоритет ще се дава на енергийната ефективност в съчетание с използването на възобновяеми енергийни източници в сградния сектор.

Ще се дава приоритет на навлизането на високоефективните охладителни и отоплителни инсталации, на въвеждането на иновативните технологии, използващи геотермална, хидротермална и слънчева енергия, и на използването на отпадна топлина и студ.

Освен това ще се насърчава използването на ефективно централно отопление и централно охлаждане. Предвижда се, чрез нови топлофикационни мрежи – локални и разширения на съществуващите, да се задоволят потребностите в сградите от обществен сектор и услугите, които не са свързани към централно отопление.

Потенциалът за енергийна ефективност на инфраструктурата на централното отопление и охлаждане се съдържа в рехабилитацията на топлопреносните мрежи. Предвижда се използването на най–ефективните способи за пренос на топлоносител посредством предварително изолирани тръби и нарастване дела на използване на отпадната топлина с цел намаляване на топлинните загуби в мрежите. За повишаване на ефективността на топлопреносните мрежи се предвижда използването на усъвършенствани стратегии за управление и решения за мониторинг като сензори и интелигентни измервателни уреди за оптимизиране на потока на топлина/охлаждане, включително намаляване на температурата на топлоносителите и интегриране на повече ВЕИ.

Инвестирането в модернизиране на съществуващите конвекционални системи за централно отопление и постепенното им превръщане в интелигентни топлинни мрежи ще позволи посрещането на бъдещите енергийни нужди, характеризиращи се с нарастваща зависимост от променливите възобновяеми енергийни източници. Чрез насърчаване на интелигентен контрол и обмен на данни в цялата система се очаква да се оптимизира работа си в краткосрочен и средносрочен план.

Предвиждат се адекватни стимули за ефективно централизирано топлоснабдяване чрез национални политики и ангажираност на местните власти и заинтересованите страни, както и подкрепа за нови инвестиции чрез пряко и непряко финансиране. Ще бъдат използвани възможностите за интегриране на планирането на централизираното топлоснабдяване в градското планиране и съответната настройка на нормативната уредба за сградите и градското планиране, за да се даде възможност за свързване към централизирано топлопреносни мрежи, включително и към системи за децентрализирано топлоснабдяване.

**1.2.1.3. Измерение „Енергийна сигурност“**

*i. Елементите, посочени в член 4, буква в)*

Създадената регионална група за Югоизточна Европа идентифицира различните проблеми по отделните стълбове в региона (потребление, взаимозаменяемост на електроенергия и газ, инфраструктура, споразумения за междусистемна свързаност, доставки, съставяне на план за действие, финансиране – по плана REPowerEU и др.). Регионалната група си сътрудничи с договарящите се страни от Енергийната общност и Секретариата на Енергийната общност в усилията си за цялостно повишаване на енергийната сигурност в региона.

Първата среща на Регионалната работна група, част от енергийната платформа на ЕС, се проведе в рамките на Регионалната министерска среща за енергийна сигурност, диверсификация и зелен преход, която се състоя в София на 5 май 2022 г. На 1 юни 2022 г. Регионалната група за Югоизточна Европа договори план за действие, който да направлява следващите стъпки за диверсификация и сигурност на доставките в региона след прекъсването на доставките на газ от Русия. Планът за действие предвижда съвместни усилия на региона и Европейската комисия по три стълба:

1. Потребности на региона в областта на търсенето на газ, включително потенциал за намаляване на търсенето чрез електроенергия;

2. Инфраструктурни възможности и решаване на нерешени въпроси;

3. Възможности за доставка на газ.

След финализирането на плановете за действие на всички регионални групи основният акцент е обсъждането на потенциала за съвместни покупки във всеки регион.

Енергийната платформа на ЕС е инициирана през м. април 2022 г. На 19 декември 2022 г. беше приет Регламент (ЕС) 2022/2576 на Съвета за засилване на солидарността чрез по-добро координиране на закупуването на газ, трансграничния обмен на газ и надеждни референтни ценови показатели. Регламентът предоставя правна рамка за Енергийната платформа на ЕС за подпомагане на държавите членки в подготовката за зимата 2023/24 г. и по-специално за запълването на техните съоръжения за съхранение.

Енергийна платформа на ЕС е инициирана след мандат на Европейския съвет в отговор на необходимостта от диверсификация на доставките на газ от Русия. Обхваща редица действия по отношение на природния газ и втечнения природен газ (а в бъдеще и водорода) в подкрепа на сигурността на доставките и достъпа на ЕС до енергия на достъпни цени, включително международен обхват, обединяване на търсенето и ефективно използване на газовите инфраструктури на ЕС.

Платформата има за цел да координира действията и преговорите на ЕС с външните доставчици на газ, за да се предотврати взаимното наддаване между държавите от ЕС и да се използва тежестта на ЕС - като един от най-големите потребители на газ в света - за постигане на по-добри условия за всички потребители в ЕС.

Създадени са пет регионални групи, които да определят нуждите и възможностите за общо използване на енергийна инфраструктура и потенциалните нови доставчици. Стартира процесът по агрегиране на данни за необходимите количества газ, които да бъдат заявени за закупуване. Провеждат се редица срещи с представители на заинтересовани страни, включително индустрията, с цел приключване на процеса по агрегиране на данните през м. април и стартиране на съвместните покупки през м. май 2023 г.

Взимайки това предвид, целите, които си поставя България по отношение на енергийната сигурност са свързани с:

• диверсификация на доставките на енергийни ресурси;

• повишаване на гъвкавостта на националната енергийна система;

• предприемане на мерки относно ограничени или прекъснати доставки от даден енергиен източник с цел подобряване на устойчивостта на регионалните и националните енергийни системи;

• повишаване на мрежовата и информационна сигурност (киберсигурност).

*ii. Национални общи цели по отношение на увеличаване на диверсификацията на енергийните източници и доставките от трети държави с цел повишаване на устойчивостта на регионалните и националните енергийни системи*

Диверсификация на източниците за доставки на природен газ чрез повишаване на междусистемната свързаност със съседни държави и доставки от:

* Каспийския регион през Южен газов коридор;
* На втечнен природен газ от региона на Средиземно море и други страни чрез терминал за втечнен природен газ.

За диверсификацията би допринесло и развитието на местния добив на природен газ чрез проучвания за нови находища на нефт и природен газ, в т.ч. и в дълбоко Черно море.

Целта на диверсификацията на доставките на свежо ядрено гориво е гарантиране на непрекъсната работа на ядрените мощности, както и на сигурността и надеждността на производството на електроенергия.

Оползотворяване потенциала от възобновяеми енергийни източници като местен ресурс, който намалява зависимостта от внос, подобрява сигурността на енергоснабдяването и облекчава задълженията по опазване на околната среда.

*iii. Когато е приложимо, национални общи цели по отношение на намаляването на зависимостта от внос на енергия от трети държави, за да се повиши устойчивостта на регионалните и националните енергийни системи*

Повишаването на устойчивостта на националната енергийна система е свързано с диверсификацията на източниците и маршрутите на природен газ. В тази връзка България изпълнява редица проекти от общ интерес на ЕС.

*iv. Национални общи цели по отношение на увеличаването на гъвкавостта на националната енергийна система, по-специално посредством използването на собствени енергийни източници, оптимизацията на потреблението и съхранение на енергия*

Цели по отношение на увеличаване на гъвкавостта на националната енергийна система:

• Запазването ролята на местните енергийни ресурси (въглища) и използването им, в съответствие с изискванията на екологичното законодателство;

• Запазване ролята на ядрената енергия, която се счита за местен енергиен източник;

• Поддържане и развитие на преносната способност на мрежите за пренос на електрическа енергия и природен газ;

• Оптимизация на потреблението в енергийната система чрез развитие на енергийните пазари;

• Увеличаване на капацитета за съхранение на електрическа енергия и природен газ чрез развитие на съществуващите и изграждане на нови съоръжения за съхранение.

В периода от 2023 г. до 2030 г. се предвижда да бъдат въведени мерки, свързани с развитието и цифровизацията на енергийната инфраструктура, подкрепа за интегрирането в електроенергийните мрежи на електрическата енергия, произведена от възобновяеми източници, както и от по-широкото използване на интелигентни системи за съхранение на енергия. Реализирането на такива мерки ще доведе до по-пълното използване на електрическата енергия, произведена от възобновяеми източници, благодарение на нейното по-лесно интегриране в електроенергийната система.

**1.2.1.4. Измерение „Вътрешен енергиен пазар“**

**Междусистемна електроенергийна свързаност**

*i. Нивото на междусистемна електроенергийна свързаност, което е определено от държавите членки като цел за 2030 г., като се отчита целта за 2030 г. за междусистемна електроенергийна свързаност от поне 15%, със стратегия с равнището от 2021 г. нататък, определено в тясно сътрудничество със засегнатите държави членки, като се отчита целта за 2020 г. за междусистемна електроенергийна свързаност от 10% и следните показатели за спешността на действие:*

1) Разликата в цените на пазара на едро, превишаваща индикативен праг от 2 евро/мегават час между държавите членки, регионите или тръжните зони;

2) Номинален капацитет за пренос на междусистемните електропроводи под 30% от върховото натоварване;

3) Номинален капацитет за пренос на междусистемните електропроводи под 30% от инсталираното производство от възобновяеми източници.

*Всеки нов междусистемен електропровод се подлага на социално-икономически и екологичен анализ на разходите и ползите и се реализира само ако потенциалните ползи надхвърлят разходите.*

Съгласно европейското законодателство, равнището на междусистемна електроенергийна свързаност за всяка държава членка трябва да бъде поне 10% до 2020 г. и поне 15% до 2030 г., спрямо инсталираните мощности. Максималното ниво на капацитет на междусистемните електропроводи и мрежовите елементи следва да бъде предоставено, като се спазват стандартите за безопасност, за сигурна експлоатация на мрежата, включително при спазване на стандарта за сигурност при извънредни ситуации В съответствие с европейските препоръки, България е определила цел от най-малко 15% междусистемна електроенергийна свързаност. Тази цел ще бъде постигната чрез реализиране на проекти от общ интерес и допълнителни инициативи.

Съгласно изискванията на Регламент (ЕС) 1999/2018, в стратегията за междусистемна свързаност, като допълнение към европейската цел за междусистемна свързаност, следва да се съобразят три индикатора за спешни действия в тази област.

Номиналният преносен капацитет на междусистемните електропроводи трябва да бъде поне 30% от върховия товар.



***Фигура № 1. 2.1.4-1.*** *Междусистемна свързаност*, *Източник: ЕСО ЕАД*

Номиналният преносен капацитет на междусистемните електропроводи да бъде поне 30% от инсталираното производство от възобновяеми източници.

По информация на електропреносния системен оператор данните са следните:

• 7 126 MW – прогнозна инсталирана производствена мощност от ВИ за 2030 г.;

• 12 320 13 820 MW - общ номинален преносен капацитет на междусистемните електропроводи, което е 194% спрямо инсталирана производствена мощност от ВИ.

Трябва да се има предвид, че номиналната преносна способност на електропровод 400 kV с проводници 2xACO500 е 1 200 MW, а при проводници 3xACO400 е 1 280 MW (при отчитане преносната способност на всички тоководещи елементи на електропровода и среден фактор на мощността 0.93).

Българската ЕЕС работи в паралел с ЕЕС на страните от континентална Европа. Свързаността на нашата ЕЕС с обединената европейска ЕЕС се осъществява чрез четири междусистемни електропровода с Румъния, два с Турция и Гърция и по един със Сърбия и Република Северна Македония, както следва:

• ЕП 400 kV АЕЦ Козлодуй (BG) – п/ст Цънцарени (RO);

• ЕП 400 kV АЕЦ Козлодуй (BG) – п/ст Цънцарени (RO);

• ЕП 400 kV п/ст Варна (BG) – п/ст Ступина (RO);

• ЕП 400 kV п/ст Добруджа (BG) – п/ст Рахман (RO);

• ЕП 400 kV ТЕЦ „Марица Изток 3“ (BG) – п/ст Хамитабат (TR);

• ЕП 400 kV ТЕЦ „Марица Изток 3“ (BG) – п/ст Хамитабат (TR).

• ЕП 400 kV п/ст София запад (BG) – п/ст Ниш (RS);

• ЕП 400 kV п/ст Червена могила (BG) – п/ст Щип (MK);

• ЕП 400 kV п/ст Благоевград (BG) – п/ст Солун (GR).

• ЕП 400 kV п/ст „Марица Изток“, България –п/ст „Неа Санта“, Гърция.

**Електропреносна и газопреносна инфраструктура**

*i. Основните проекти в областта на електропреносната и газопреносната инфраструктура и, по целесъобразност, проекти за модернизиране, които са необходими за постигането на общите и конкретните цели по петте измерения на стратегията за Енергийния съюз*

Основните проекти в областта на електропреносната и газопреносната инфраструктура и проекти за модернизация са:

**1. В областта на електропреносната инфраструктура**

Приоритетен коридор електрическа връзка север-юг в Централна, Източна и Южна Европа ("NSI East Electricity").

* Клъстер България-Гърция и необходимото изграждане на инфраструктура на територията на България:
* Междусистемен електропровод 400 kV между подстанция „Марица Изток“ и подстанция „Неа Санта“ (Гърция);
* Вътрешен електропровод 400 kV между подстанция „Марица Изток“ и подстанция „Пловдив“;
* Вътрешен електропровод 400 kV между подстанция „Марица Изток“ и ОРУ на ТЕЦ „Марица Изток 3";
* Вътрешен електропровод 400 kV между подстанция „Марица Изток“ и подстанция „Бургас“;

Всички изградени нови електропроводи имат капацитет от по 1 280 MW.

* Клъстер България-Румъния за увеличаване на капацитета („Коридор Черно море“), който включва вътрешен електропровод 400 kV между подстанция Варна и подстанция Бургас
* Хидро-помпено акумулиращ проект в България – Яденица

Проектът за разширяване на ПАВЕЦ "Чаира" с язовир "Яденица" отпадна от V-тия списък с проекти от общ интерес (приет от Европейската комисия на 19.11.2021 г.), по препоръка на Генерална дирекция "Околна среда" (ENVI), на основание чл. 5.8 от Регламент 347/2013 - неспазване на законодателството на ЕС (Директивата за местообитанията, чл. 4.7 от Рамковата директива за водите и др.).

* Проект за развитие интелигентни мрежи CARMEN (проект от общ интерес, „CARMEN (BG, RO) aiming cross-border TSO-TSO cooperation and data sharing, enhance TSO-DSO cooperation, investments in grid extension and increase capacity for integration of new RES, improvement of grid stability, security and flexibility“). Целта на Проекта е модернизиране на съществуващата електропреносна инфраструктура, прилагайки стандартите за интелигентни мрежи в електропреносните и електроразпределителните системи на Румъния и България.

„Електроенергийният системен оператор“ (ЕСО) ЕАД се включи като активен партньор в проект „CARMEN 2: Карпатска модернизирана енергийна мрежа“.

Проектът CARMEN е част от Петия списък с проекти от общ интерес в категорията „умни мрежи“ с участието на Delgaz Grid, оператор на разпределителната мрежа в североизточния регион на Румъния, в партньорство с румънския преносен оператор TRANSELECTRICA и унгарския преносен оператор MAVIR.

Участието на ЕСО ЕАД в проекта се изразява в инвестиции за повишаване способностите на българската електропреносна система за оползотворяване на установения висок потенциал за възобновяема енергия (над 8 GW, включително под формата на зелен водород) на национално и регионално равнище.

**2. Основни проекти в областта на газопреносната инфраструктура**

През 2023 г. българският регулатор публикува Десетгодишния план за развитие на мрежата на "Булгартрансгаз" ЕАД за периода 2023-2032 г., който е основа за разработването на Регионални инвестиционни планове за развитие на мрежата (GRIPs) и Общностния плана за развитие на мрежата в ЕС, изготвен от Европейската мрежа на операторите на преносни системи (ENTSO-G).

Проектите имат за цел да гарантират сигурността на доставките на природен газ за страната чрез изграждане на междусистемни газопроводи чрез разширяване на възможностите за подземно съхранение на природен газ, както по отношение на съоръженията за добив и компресия, така и по отношение на възможността за съхранение на по-голям обем природен газ. Друга основна цел е да се предостави на по-голям брой общини и крайни клиенти достъп до природен газ, което ще допринесе за подобряване на околната среда, качеството на живот и повишаване на енергийната ефективност. В тази връзка се предвижда разширяване на съществуващата газопреносна мрежа до нови региони на страната и изграждането на нови измервателни и регулиращи станции.

За създаването на регионален пазар на природен газ е от съществено значение изграждането и експлоатацията на нови инфраструктурни проекти, в т.ч. и проекти от общ интерес. Ключов в това отношение е междусистемният газопровод между Гърция и България, който е сред седемте енергийни приоритетни проекта на ЕС и ще бъде реализиран в синхрон с проекта TAP. Българските и гръцките регулаторни органи взеха съвместно решение за предоставяне на временно освобождаване на междусистемният газопровод от изискванията за достъп на трети страни, регулирани тарифи и отделяне съгласно Директива 2009/73/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 13 юли 2009 г. относно общите правила за вътрешния пазар на природен газ.

* Междусистемна газова връзка Гърция-България (IGB)

Газовата връзка е с обща дължина от 182 км и капацитет за транспортиране на природен газ от 3 млрд. куб. м/г. При наличие на интерес капацитетът може да бъде разширен до 5 млрд. куб. м/г. Трасето на проекта е между гр. Комотини, Република Гърция и гр. Стара Загора, Република България. Газопроводът IGB свързва преносните системи на DESFA и TAP в гр. Комотини, Република Гърция с преносната система на "Булгартрансгаз" ЕАД в гр. Стара Загора.

Проектът за междусистемна газова връзка Гърция – България е част от списъка с проекти от общ интерес на Европейския съюз (ПОИ), съгласно Регламент (ЕС) № 347/2013 относно указания за трансевропейската енергийна инфраструктура. Той е и един от седемте приоритетни газови проекти в рамките на инициативата за газова междусистемна свързаност в Централна и Югоизточна Европа (CESEC).

Преките ефекти от реализацията на проекта са: постигане на реална диверсификация на източниците на доставки на природен газ за Република България и за региона, осигуряване на възможност за доставки на природен газ от Южния газов коридор и от източници на втечнен природен газ (LNG), превръщане на Република България и газопреносната й система в основна част от регионална инфраструктура за газови доставки от алтернативни източници за региона на Югоизточна и Централна Европа.

Чрез този проект Република България ще има възможност да внася договорените 1 млрд. м3/г. природен газ от втората фаза на газовото находище Шах Дениз в Азербайджан. Междусистемната връзка ще способства и за осигуряване на газови доставки от терминала за втечнен природен газ до Александруполис от производители на втечнен природен газ като САЩ, Катар, Алжир, Нигерия и др., а за в бъдеще от Израел, Египет и др.

Строителството на интерконектора между Гърция и България приключи, междусистемната газова връзка е въведена в експлоатация на 01.10.2022 г.

* Междусистемна връзка България-Сърбия (IBS)

Друг проект, свързан с диверсификация на източниците и маршрутите за доставка на природен газ е междусистемната газова връзка България-Сърбия. Проектът ще осигури достъп на Сърбия до газ от Южния газов коридор и на България до газовите пазари в Централна и Западна Европа, както и до терминала за втечнен природен газ в Хърватия.

Междусистемната връзка София – Димитровград (Сърбия) – Ниш (Сърбия) е реверсивна връзка (обща дължина около 170 км, от които 62.2 км на българска територия), която свързва националните газопреносни мрежи на България и Сърбия. Пропускателната способност на газопровода е 1.8 млрд. м3/г. Междусистемната връзка България – Сърбия е включена в петия списък с проекти от общ интерес за Европейския съюз, съгласно Регламент (ЕС) № 347/2013 относно указания за трансевропейската енергийна инфраструктура, приет от Европейската комисия на 19.11.2021 г.

Интерконекторът е въведен в експлоатация в началото на месец декември 2023 г.

* Проект за LNG терминал до Александруполис

Проектът за изграждане на терминал за ВПГ край Александруполис, в който българската страна участва с 20% дял, е важен за ефективното използване на капацитета на междусистемната връзка Гърция-България. Проектът ще осигури достъп на България и целия регион до глобалния пазар на втечнен газ. Очаква се терминалът да започне да функционира през първото тримесечие на 2024 г.

Изграждането на терминала за втечнен природен газ в Александропулис, Гърция, има за цел да осигури нови количества газ за снабдяване на гръцкия и регионалните пазари в Югоизточна Европа, допринасяйки същевременно за диверсификация на източниците за доставка на газ и трасетата, насърчаване на конкуренцията в полза на крайните клиенти, както и повишаване на сигурността на доставките. Сред потенциални източници за доставка са страни, производители на втечнен природен газ, като Алжир, Катар, САЩ и др.

Терминалът ще се намира на 17.6 км югозападно от пристанището на Александруполис и на около 10 км от брега. Съоръжението ще бъде свързано с националната система за пренос на природен газ на Гърция и с българската газопреносна система, чрез интерконектора Гърция-България.

Очаква се плаващият терминал за приемане, складиране и повторно регазифициране на втечнен природен газ да бъде въведен в търговска експлоатация през първото тримесечие на 2024 г.

Проектът отпадна от петия списък с проекти от общ интерес за Европейския съюз, съгласно Регламент (ЕС) № 347/2013 относно указания за трансевропейската енергийна инфраструктура (приет от Европейската комисия на 19.11.2021 г.).

* Газоразпределителен център „Балкан“

Газоразпределителен център „Балкан“ е представен в 5-тия списък с проекти от общ интерес за ЕС, съгласно Регламент (ЕС) № 347/2013, като група от проекти за развитие и укрепване на газовата инфраструктурата, които допринасят за неговото осъществяване. В тази група попадат проектите за междусистемни газови връзки с Гърция и Сърбия, както и проектът за модернизация и рехабилитация на газопреносната система на „Булгартрансгаз” ЕАД.

За реализацията на концепцията за газоразпределителен център „Балкан“ и увеличаване ликвидността на пазара на природен газ в България и региона на Югоизточна Европа, на 17.01.2019 г. „Булгартрансгаз“ регистрира дъщерно дружество „Газов хъб Балкан“ ЕАД. От 9 декември 2019 г. в България работи борса за търговия с природен газ чрез сегмент за осъществяване на Програма за освобождаване на газ, регламентирана в Закона за енергетиката. Оператор на борсовия сегмент е "Газов хъб Балкан" ЕАД е дъщерното дружество на "Булгартрансгаз" ЕАД.

Като първи етап от изграждането на борсата, „Газов Хъб Балкан” ЕАД предостави на участниците на пазара на природен газ в България и региона възможност да използват търговска платформа със софтуерни услуги за енергийна борсова търговия на едро, изградена съгласно изискванията на чл. 10 от Регламент (ЕС) № 312/2014 за установяване на Мрежов кодекс за балансиране на газопреносните мрежи. На 2 януари 2020 г. на платформата за търговия на Газов хъб „Балкан” ЕАД стартира и многостранна търговия, в т.ч. краткосрочен сегмент (spot), дългосрочен сегмент и брокерска услуга.

* Разширение капацитета на ПГХ „Чирен”

В процес на изпълнение е и проектът за разширение на газовото хранилище в Чирен, който ще допринесе за гарантирането на сигурността на доставките на природен газ в страната и региона, както и за подобряване на конкуренцията и достъпа до природен газ от алтернативни източници.

Проектът за разширение капацитета на подземното газово находище (ПГХ) “Чирен” включва поетапно увеличаване на капацитетите на съхранение от 550 млн. м3 до 1 млрд. м3 и за добив и нагнетяване от 3.5 млн. м3 дневно до 8-10 млн. м3 дневно. Това ще превърне „Чирен“ в търговско хранилище със съществена роля за развитие на конкуренцията и за повишаване на ползите за потребителите на природен газ в условията на един интегриран и взаимосвързан регионален газов пазар. През 2022 г. проектът получи финансиране по Механизма за свързване на Европа за реализацията на строителни дейности по разширението в размер на близо 78 млн. евро. Включването на тези приоритетен проект на „Булгартрансгаз“ ЕАД в петия списък доказва стратегическата роля на българската газопреносна система за гарантиране сигурността на доставките и интегрирането на газовите пазари в региона. То ще подобри енергийната сигурност и ще стимулират диверсификацията на източниците и конкуренцията между доставчиците на газ. Реализацията на проекта ще допринесе и за намаляване на емисиите на парникови газове чрез създаването на условия за замяна с природен газ на използваните понастоящем въглища.

С Решение № 528 на Министерския съвет от 2 август 2023 г. е обявявен енергиен обект „газопровод, свързващ подземно газово хранилище (ПГХ) „Чирен” със съществуващата газопреносна мрежа на „Булгартрансгаз“ ЕАД в района на с. Бутан”, който ще бъде изграден на територията на общините Враца, Криводол, Борован, Мизия, Козлодуй и Хайредин, област Враца, за национален обект и за обект с национално значение. Необходимите инвестиции за цялостното изграждане на проекта са в размер на 308 млн. евро.

На 22 юни 2022 г. „Булгартрансгаз“ ЕАД подписа грантово споразумение, с което по Механизма за свързване на Европа се отпуска безвъзмездно финансиране за изграждане на надземни съоръжения и прокарване на нови сондажи. Очакваната безвъзмездна помощ за строителство по надземните съоръжения и по сондажния фонд е в размер на 77 910 017 евро.

Газопроводът, свързващ ПГХ „Чирен“ със съществуващата газопреносна мрежа на „Булгартрансгаз“ ЕАД в района на с. Бутан, като част от проекта за разширение капацитета на газовото хранилище, ще бъде финансиран със собствени средства на дружеството.

Българската газопреносната система ще осигурява преноса на природен газ не само за българските потребители, но и на азербайджански и втечнен (LNG) газ от IGB към IBR и IBS, т.е. към Румъния и Сърбия и след тях - към Унгария и Централна Европа, т.е. тя е важен елемент от Коридора Север-Юг.

* Рехабилитация и модернизация на националната газопреносна система

Комплексният проект за модернизация, рехабилитация и разширение на съществуващата газопреносна инфраструктура на територията на България се осъществява в 3 фази и включва следните видове дейности: модернизация и рехабилитация на компресорни станции; инспекции за установяване и характеризиране на състоянието на газопроводите; ремонт и подмяна на участъци от газопровода след инспекции; разширяване и модернизация на съществуващата газопреносна мрежа; внедряване на системи за оптимизиране на процеса на управление на техническото състояние на мрежата. Проектът е включен в петия списък с проекти от общ интерес, приет от Европейската комисия на 19.11.2021 г.

През 2018 г. приключи Фаза 1 от дейностите по проекта, с въвеждането в експлоатация на 20-километровата газопроводна отсечка в участъка КС „Лозенец” – ОС „Недялско”.

Изпълнението на Фаза 2 на проекта се финансира по две сключени споразумения по Механизма за свързване на Европа, с общ размер на гранта – до 1 032 000 евро за прединвестиционни дейности, и 27 185 000 евро за строително-монтажни дейности.

През януари 2022 г. е въведен в експлоатация преносният газопровод „ОС „Беглеж“ – КВ „Дерманци“ – КВ „Батулци“ – КВ „Калугерово“ (58 км.).

С приключването през м. юли 2022 г. на строителните дейности за подмяна на участъка от ОС „Вълчи дол“ – ЛКВ „Преселка“ (23 км.) завърши изпълнението на всички дейности от Фаза 2 на проекта.

* „Н2 Interconnection Bulgaria-Greece”

Проектът за водороден интерконектор България ‒ Гърция с организатор от българска страна „Булгартрансгаз" ЕАД е част от тематична област "Водород и електролизьори".

Инфраструктурата на българска територия е свързана с проект на гръцкия оператор DESFA S.A. за водородопреносна мрежа на гръцка територия в група „Н2 Interconnection Bulgaria-Greece”.

Проектът ще има важен принос за реализирането на югоизточния приоритетен коридор, който ще осигури маршрут за пренос на зелен водород от Югоизточна до Централна Европа ‒ както от местно производство, така и от внос. Проектът предвижда изграждането на инфраструктура, предназначена за транспортиране на 100% водород. Тя включва тръбопровод с DN 1000 и дължина около 250 км и две компресорни станции. Очакваният срок за въвеждане в експлоатация на инфраструктурата е до края на 2029 г.

Проектът представлява важен етап от развитието на H2 мрежата в региона. Планираната инфраструктура се предвижда да стимулира процеса на широкомащабно внедряване на водорода както в България, така и в региона на Югоизточна Европа.

Изграждането на водородопреносна инфраструктура в България ще има каталитичен ефект за реализиране на мащабни инвестиции, включително във връзка с проекти, заложени в Националната пътна карта за подобряване на условията за разгръщане на потенциала за развитие на водородните технологии и механизмите за производство и доставка на водород.

Очаква се планираната H2 инфраструктура да допринесе за устойчивия икономически растеж, декарбонизацията на икономиката и енергетиката, заетостта и конкурентоспособността на индустрията в България и региона.

Проектът отговаря на всички приложими технически, общи и специфични критерии към проектните предложения в областта на пренос на водород, произтичащи от Регламент (ЕС) 2022/869 за трансевропейската енергийна инфраструктура.

Включването на предложения от „Булгартрансгаз“ ЕАД проект в VІ-тия списък от Проектите от общ интерс и е от съществена важност за успешното му и навременно изпълнение по ефективен начин и за реализирането на приоритетния Югоизточен водороден коридор.

*ii. Ако е приложимо, главни разглеждани инфраструктурни проекти, различни от проектите от общ интерес (ПОИ)*

• Изграждане на нов двоен междусистемен електропровод 400 kV между Република България и Република Сърбия"

• Изграждане на нов междусистемен електропровод 400 kV между България и Турция;

• Изграждане на нови вътрешни електропроводи 400 kV между възлова станция Ветрен и п/ст Благоевград и между п/ст Царевец и п/ст Пловдив;

• Модернизация и разширение на елементи от вътрешната електропреносна мрежа и на системите за управление за повишаване на ефективността, гъвкавостта, сигурността на снабдяването;

• Присъединяване на нови ниско и беземисионни електроенергийни източници.

**Интеграция на пазара**

*i. Национални общи цели, свързани с други аспекти на вътрешния енергиен пазар, като например повишаване на гъвкавостта на системата, по-специално чрез насърчаване на цени на електроенергията, които се определят от конкуренцията съгласно съответното секторно законодателство, интегрирането и обединяването на пазари, с цел увеличаване на търгуемия капацитет на съществуващите междусистемни електропроводи, интелигентни мрежи, групиране, оптимизация на потреблението, съхранение, разпределено производство на електроенергия, механизми за разпределение, преразпределение или съкращаване и ценови сигнали в реално време, включително график за постигане на целите*

**Либерализация на пазара на електрическа енергия**

През последните години бяха въведени редица законодателни промени за либерализиране на българския електроенергиен пазар. Производителите на електрическа енергия се характеризират с множество пазарни предимства, произтичащи от разнообразието от продукти, които могат да предоставят на либерализирания пазар, конкурентни цени и гъвкавост.

С промените в Закона за енергетика значително се промениха условията, в които участниците на пазара на електроенергия в страната, включително и Обществения доставчик на електрическа енергия, извършват дейността си. Обхватът на регулирания пазар значително намаля за сметка на увеличение на относителния дял на свободния пазар. Всички сделки за покупко-продажба на електрическа енергия се извършват през платформите на БНЕБ ЕАД, за да се постигне максимална прозрачност при търговията.

В съответствие с Третия либерализационен пакет на ЕК, България предприе стъпки към пълна либерализация на пазара на електрическа енергия. В резултат на законови промени от началото на 2018 г., цялото количество произведена електрическа енергия предназначено за свободния пазар се търгува единствено на търговските платформите на БНЕБ. С приетия на 17.11.2023 г. ЗИД на ЗЕ се извършват следните основни промени:

1) Осъществява се пълна либерализация на пазара на едро на електрическа енергия до 30 юни 2024 г. при запазване на битовите потребители на регулиран пазар до началото на 2026 г.

2) Регламентирани са нови участници на пазара на електрическа енергия - граждански енергийни общности, активни клиенти и агрегатори. Също така се допълват мерки за защита на потребителите на енергийни услуги чрез възможност за сключване на договори с фиксиран срок и на фиксирана цена и на договори с динамична цена на електрическата енергия – за клиенти с инсталирано интелигентно измервателно средство за търговско измерване;

3) Регламентират се взаимоотношенията по дългосрочните договори за изкупуване на електрическа енергия сключени между НЕК ЕАД, в качеството му на обществен доставчик с производители на електрическа енергия от въглищни централи след отпадане на функцията на обществения доставчик, както и реализацията на закупената по тези договори електрическа енергия на свободния пазар. Не се допуска да бъдат удължавани сроковете на действие на съществуващите дългосрочни договори, след тяхното изтичане съответно през 2024 г. и 2026 г., както и да се сключват други дългосрочни договори с такива производители;

4) Въведени са дефиниции и критерии за определяне на „домакинства в положение на енергийна бедност" и на „уязвими клиенти за снабдяване с електрическа енергия“ за целите на либерализацията на пазара на електрическа енергия и прилагане на мерки за подпомагане на домакинствата в положение на енергийна бедност, в т. ч. и приоритетно им третиране при прилагане на програми за повишаване енергийната ефективност на жилищни сгради.

**Въвеждане на пазар в рамките на деня**

През 2018 г. стартира пазар „в рамките на деня“, който е свързващото звено между дългосрочното договаряне, пазарът за краткосрочни сделки „ден напред“ и пазарът в реално време – балансиращият пазар. С въвеждането му е изградена цялостната структура на пазара в България - такава, каквато съществува на повечето Европейски пазари, позволяваща на участниците да променят договорните си позиции, съгласно прогнозата за производство или консумация, максимално близо до реалния час на търговия.

**Участие в интеграционните процеси**

EСО ЕАД, заедно с всички оператори на преносни мрежи в Европа, в съответствие с изискванията на Регламент ЕС 2015/1222, подписа през м. май 2018 г. Споразумението за координирано осъществяване на функцията по единното свързване на пазарите в рамките на деня между ОПС и НОПЕ (IDOA) и Споразумението за сътрудничество между ОПС (TCID), като по този начин стартира участието му, заедно с БНЕБ в процеса по интегриране на българска граница с общия европейски пазар в рамките на проект XBID за времеви хоризонт в рамките на деня.

България е част от регионалния проект LIP 15 и от ноември 2019 г. страната има оперативен, обединен пазар „В рамките на деня“ през границата между България и Румъния. С тази стъпка, българо-румънската граница е първата граница, на която преносната способност ще се разпределя по имплицитен начин, за времеви хоризонт „в рамките на деня“, в рамките на обединен европейски регион.

Номинираните оператори на пазара на електроенергия (НОПЕ) и Операторите на преносни системи (ОПС), участващи в пазарното обединение “В рамките на деня” (с предишно наименование XBID), обявяват, че считано от 1 октомври 2022 г. (ден на доставка) на румънско-българската граница се предлагат 15-минутни продукти. 3 години след като България и Румъния се присъединяват към SIDC като част от втората вълна на присъединяване и след като Румъния започва да предлага 15-минутни продукти на пазар “В рамките на деня” през февруари 2021 г., това е поредна важна стъпка към по-добра пазарна интеграция на ВЕИ. Въвеждането на продукти с по-кратък срок на доставка за непрекъсната търговия на тази граница ще осигури на българските пазарни участници достъп до наличната ликвидност от 15-минутни продукти, позволявайки им по-добре да адаптират търговските си позиции на този пазар. По този начин оферта за 15-минутен продукт ще се съпоставя с друга оферта за 15-минутен продукт във вече обединените пазари “В рамките на деня” в Австрия, Германия, Нидерландия, Белгия, Унгария, Румъния и Словения.

SIDC към момента обединява пазарите за непрекъсната търговия “В рамките на деня” на 23 страни: Австрия, Белгия, България, Хърватия, Чехия, Дания, Естония, Финландия, Франция, Германия, Унгария, Италия, Латвия, Литва, Люксембург, Норвегия, Нидерландия, Полша, Португалия, Румъния, Словения, Испания и Швеция.

За времеви хоризонт „ден напред“ е стартиран проект за пазарно обединение на българо-гръцка граница. ЕСО, БНЕБ и гръцките оператори (IPTO, HEnEx) отправиха писмо до регулаторите на двете държави за одобрение и включване на българо-гръцката граница към регионален проект Обединение на италианските граници (IBWT-Italian Border Working Table). Пазарното обединение „ден напред“ с Гърция стартира в реална работа на 11.05.2021 г., като на тази граница имаме имплицитно разпределение на преносен капацитет.

**„Модел на балансиране и балансиране на ВИ**

Моделът на балансиране в България е прозрачен, предвижда еднакви условия за балансиране, независимо от технологията на производство, големината на обектите и дали се снабдяват по регулирани или свободно-договорени цени.

Общата инсталирана мощност от ВИ е относително висока спрямо разполагаемите мощности в страната, а наличието и на две големи единични мощности в АЕЦ „Козлодуй“ ЕАД, всяка от 1 000 MW, в сравнително малка ЕЕС, са причина за поддържане на мощности в студен резерв, както и разполагаемост за предоставяне на допълнителни услуги (първично и вторично регулиране). Включването на потребителите в предоставянето на бавен третичен резерв, чрез намаляване на потреблението при дефицит на мощности в ЕЕС е реализирано чрез разработването на правила и проведения първи търг през октомври 2018 г. Това увеличава източниците на балансиране и потенциала от диспечируеми мощности, на разположение на оператора, съответно намалява разходите за балансиране.

В изпълнение на реформа C4.R8: Либерализация на пазара на електроенергия от НПВУ са предприети конкретни действия за постигане на реформа на пазара на баласираща енергия, като са изпълнени следните основни цели:

А) закупуването на балансираща мощност е пазарно ориентирано;

Б) цената на балансиращата енергия се публикува в рамките на 30 минути след затварянето на пазара в рамките на деня;

В) въвежда се единна цена за балансиране за периодите без задействане на балансираща енергия;

Г) въвежда се 15-минутен период за уреждане на дисбаланса;

Д) не се определят пределни цени за балансиращата електроенергия.

Посочените цели са реализирани чрез изменения в Закона за енергетиката и промени на вторичното законодателство (Правила за търговия с електрическа енергия, Методика за определяне на цени на балансираща енергия, Инструкции за известяване и валидиране на търговски и производствени граафици в пазарен сегмент „Ден напред“ и „В рамките на деня“ и др.).

**Агрегатори на обекти за участие на балансиращия пазар**

ЕСО стартира проект по програмата за структурни реформи на ЕС, за подпомагане на дейността по разработване на изискванията за регистрация на агрегатори, техническа свързаност със системите на ЕСО ЕАД и операторите на разпределителни електрически мрежи, комуникация между мрежовите оператори, определяне на предоставената регулираща енергия и разплащания.

След въвеждането през 2016 г. на Стандартизирани товарови профили, битовите и небитовите клиенти на ниско напрежение могат да сменят своя доставчик на електрическа енергия и да сключват сделки по свободно договорени цени. Въпреки това, към момента сегментът от пазара за търговия по регулирани цени е значителен, с дял около 40% от нетното производство на електрическа енергия.

Поетапното премахване на регулираните цени за всички крайни потребители и на цените за производители ще доведе до увеличаване на конкуренцията между доставчиците на електрическа енергия. Пълната либерализация на пазара на електрическа енергия ще създаде условия за повишаване гъвкавостта на системата, чрез осигуряване условия за постигане на конкурентни цени и ще увеличи ликвидността на борсовия пазар на електрическа енергия.

Пълната либерализация на пазара на електрическа енергия е предпоставка за постигане на целта за пълна интеграция на пазара на електрическа енергия към общия европейски енергиен пазар.

**Интеграция и обединение на електроенергийните пазари**

За постигане на целите за междусистемна свързаност България е предприела конкретни мерки за повишаване интеграцията на електроенергийния пазар на регионално ниво. Страната планира да увеличи свързаността с Румъния, Гърция и Република Северна Македония, като проектите са в различна степен на реализация. Реализацията на някои от тези проекти зависи от развитието на електроенергийните пазари в гореспоменатите държави.

Регламент (ЕС) 2019/943 относно вътрешния пазар на електроенергия определя минималния наличен капацитет за трансгранична търговия на 70% от капацитета за пренос на електрическа енергия, като се спазват ограниченията за експлоатационна безопасност след отчитане на непредвидени ситуации, считано от 2026 г. Освен това, член 15 от Регламента предвижда изискването за разработване на конкретен план за действие за справяне с прага от 70%.

В този контекст българският електропреносен оператор кандидатства за дерогация съгласно член 16, параграф 9 от Регламент (ЕС) 2019/943. Предоставянето на дерогация подлежи на одобрение след проведени регионални консултации с регулаторите органи на съседните страни. Периодът на дерогация е максимум 1 година.

**Либерализация на пазара на природен газ**

Либерализацията на пазара на природен газ заема важно място в европейската енергийна политика и е свързана със стратегическите цели за подобряване сигурността на доставките и диверсификацията на източниците и маршрутите на доставка на природен газ, както и изграждане на взаимосвързан и единен общоевропейски газов пазар. Чрез разширяване на междусистемната газова свързаност, диверсификация на източниците за доставка на природен газ и създаването на газоразпределителен център ще се създадат реални условия за функциониране на ликвидна борса за търговия с природен газ.

В настоящия момент България има две действащи лицензирани газови борси. Издадените лицензии са за максималния срок от 35 години. Двете газови борси работят с една и съща търговска платформа - Trayport Global Vision Trading System, продукт на компанията TrayportLimited UK, която е разработила най-разпространения и прилаган в световен мащаб софтуер за целите на администриране на сделки.

Създадената през 2019 г. компания „Газов хъб Балкан“ ЕАД (БГХ ЕАД) изгражда, оперира и отговаря за функционирането на организирания пазар за търговия с природен газ на БГХ ЕАД. Електронната платформа със сегмент и за двустранна търговия предлага съвременни физически и финансови продукти, в т.ч. продукти за смяна на собствеността на борсов принцип на виртуална търговска точка (VTP) и на някои от физическите точки на мрежите, предоставени чрез паневропейската платформа PEGAS.

Краткосрочният сегмент (спот) на платформата включва стандартизирани продукти „в рамките на ден“, „ден напред“, както и времеви и локални продукти за нуждите на балансиране на мрежата на ОПС. Търговията се осъществява на анонимен принцип според разпоредбите на Регламент (ЕС) № 312/2014.

Дългосрочният сегмент на платформата за търговия предлага продукти, търгуеми на средносрочна и дългосрочна база - седмични, месечни, тримесечни и годишни.

Сегментът за предлагане на количества по програмата за освобождаване на газа (Gas Release Program) към края на 2022 г. приключи своето действие с приетия параграф § 10 от Преходните и заключителните разпоредби на Закона за изменение и допълнение на Закона за корпоративното подоходно облагане (обн. ДВ бр. 99 от 2022 г.), с който са отменени текстовете на чл. 176а, ал. 1, т. 4 и 5 от Закона за енергетиката, съгласно които обществения доставчик бе задължен да предложи на организирания борсов пазар определени количества природен газ през 2023 г. и 2024 г. Дългосрочният договор на „Булгаргаз“ ЕАД не е действащ, считано от 31.12.2022 г., като доставките по него са преустановени на 27.04.2022 г. Поради прекратените доставки възниква необходимост за „Булгаргаз“ ЕАД да осигури алтернативни източници, както за обезпечаване на дейността си като обществен доставчик, така и по двустранните си договори и количествата по Програмата. Формиралият се недостиг по програмата се компенсира от алтернативни доставчици при пазарни условия. Лицензирани са над 70 търговци, имащи право свободно да търгуват с природен газ на организирания борсов пазар. В този смисъл „Булгаргаз“ ЕАД се конкурира на пазара заедно и наравно с тях за закупуване на природен газ. Същевременно, цените по Програмата са регулирани от КЕВР за съответния период. Предвид липса на предвидимост по отношение на количества и ценови нива, както и невъзможността подобни количества да бъдат освобождавани на организирания борсов пазар при условия, различни от заложените принципи в Регулаторното споразумение, се създават условия за формиране на ценови дефицити за „Булгаргаз“ ЕАД и изкривяване на пазара. Допълнително негативно влияние върху този процес създават смущенията в доставките на общоевропейския пазар и повишеното търсене на природен газ, което влияе отрицателно върху изпълнението на Програмата от обществения доставчик.

Българска енергийна търговска платформа АД (БЕТП) притежава Лицензия № Л-533-11 от 25.03.2021 г. за осъществяване на дейността „организиране на борсов пазар на природен газ“ за срок от 35 години. БЕТП АД е основано с цел създаване, развитие и функциониране на надежден и стабилен единен регионален газов пазар, като допринася за повишаване на прозрачността и ликвидността на пазара на природен газ в региона на Югоизточна Европа.

Приоритетно се разглеждат и прилагат мерки за рехабилитация, модернизация и разширение на съществуващата газопреносна инфраструктура и развитие на междусистемната свързаност, като тези дейности осигуряват допълнителни възможности за повишаване използването на природен газ в страната със съответните икономически, социални и екологични ползи.

С оглед на геополитическите процеси в последната година, спрените доставки на природен газ от Русия към Европа и войната в Украйна министерство на енергетиката и „Булгаргаз“ ЕАД предприеха сериозни действия за осигуряване на диверсификация на доставките на природен газ за страната и запълване на подземното хранилище в „Чирен“, с цел гарантиране енергийната сигурност на страната

*ii. Когато е приложимо, национални общи цели, свързани с недискриминационното участие на енергията от възобновяеми източници, оптимизация на потреблението и съхранение, включително чрез групиране, във всички енергийни пазари, включително график за постигане на целите*

Съгласно изискванията на Регламент (ЕС) 2019/943 и Директива (ЕС) 2019/944 относно вътрешния пазар на електрическа енергия и с оглед на бъдещата пълна либерализация на електроенергийния пазар, България полага усилия за насърчаване на участието на крайните клиенти в оптимизация на потреблението чрез агрегиране, както и за разрешаване на участието на крайните клиенти, включително и на тези, които предлагат оптимизация на потреблението чрез агрегиране на всички пазари на електрическа енергия наред с производителите.

*iii. Когато е приложимо, национални общи цели с оглед да се гарантира, че потребителите участват в енергийната система и ползват собственото генериране на енергия и новите технологии, включително интелигентните измервателни уреди*

България си поставя за цел прогресивно премахване на регулаторните и търговските пречки пред това потребителите да използват, съхраняват и продават на пазара произведената от тях електрическа енергия и да участват на пазара, като предоставят гъвкавост на системата, чрез съхранение на енергия и оптимизация на потреблението.

С цел насърчаване на потребителите на енергия да участват по-активно и ефективно на пазара, ще бъдат предприети допълнителни действия (по-подробно развити в раздел 3.4). Тези мерки включват:

• Популяризиране на местните енергийни общности по смисъла на Директива (ЕС) 2019/944 и регламентирането на правила за основаването и функционирането им;

• Създаване на опции като договори с динамични цени на електроенергията и агрегиране, разработване на платформи за повишаване на прозрачността на информацията, особено в полза на домакинствата и микро предприятията;

• Развитие на регулаторната рамка за насърчаване на потребителите.

*iv. Национални общи цели, свързани с осигуряване на адекватност на електроенергийната система, както и с повишаване на гъвкавостта на енергийната система във връзка с производството на енергия от възобновяеми източници, включително график за постигането на целите*

Пълната либерализация на пазара на електрическа енергия ще създаде условия за повишаване гъвкавостта на системата, чрез осигуряване условия за постигане на конкурентни цени и ще увеличи ликвидността на борсовия пазар на електрическа енергия.

Повишаването на гъвкавостта на системата ще се осигури чрез развитие на балансиращите мощности, капацитета за съхранение на енергия и способностите за нейното управление.

С цел облекчаване на вътрешните претоварвания и увеличаване на междусистемния капацитет се предвижда надграждане на преносните способности на мрежите.

*v. Когато е приложимо, национални общи цели за защита на потребителите на енергия и подобряване на конкурентоспособността на сектора на пазара на енергия на дребно*

В съответствие с Третия либерализационен пакет на ЕК, България предприе стъпки към пълна либерализация на пазара на електрическа енергия. Поетапното премахване на регулираните цени за крайните потребители ще доведе до увеличаване на конкуренцията между доставчиците на електрическа енергия, но в също време това може да изложи потребителите на по-голямо ценово непостоянство. В тази връзка, целта, която си поставя България е осигуряване на адекватна защита за уязвимите битови потребители на електрическа енергия.

**Енергийна бедност**

*i. Когато е приложимо, национални цели във връзка с енергийната бедност, включително график за постигането на целите*

Терминът „енергийната бедност“ се появи през последните години като производен ефект в започналата глобална климатична трансформация, която налага изпълнение на конкретни ангажименти от държавите-членки на ЕС за постигане на цели за намаляване на нетните емисии на парникови газове с най-малко 55% до 2030 г. в сравнение с равнищата от 1990 година. Това наложи и спешното транспониране на чл. 28 Уязвими клиенти и чл. 29 Енергийна бедност на Директива (ЕС) 2019/944 на Европейския парламент и на Съвета от 5 юни 2019 година относно общите правила за вътрешния пазар на електроенергия и за изменение на Директива 2012/27/ЕС. Посочените текстове на Директивата очертават основната рамка на задълженията на ниво ЕС за защита на уязвимите клиенти и на домакинствата в положение на енергийна бедност, като същевременно приемането и прилагането на подходящи мерки е ангажимент на отделните държави-членки, съобразно националната специфика.

В тази насока бяха предприети действия, като на 05.10.2023 г. 49-то Народно събрание на Република България прие Закона за изменение и допълнение на Закона за енергетиката (ЗИДЗЕ), повторно приет на 10.11.2023 г., обн., ДВ, бр. 96 от 17.11.2023 г. В допълнителните разпоредби на така приетия закон са въведени за първи път национални определения за "домакинство в положение на енергийна бедност" и "уязвим клиент за снабдяване с електрическа енергия", които заедно с измененията, предвидени в чл. 38д от закона са от съществено значение за изпълнението на Реформа C4.R3. Разработване на дефиниция и критерии за "енергийна бедност" (Реформата) от Националния план за възстановяване и устойчивост на Република България

Предвид разпоредбите на § 17 от ЗИДЗЕ Министерският съвет беше задължен да приеме посочената Наредба в срок не по-късно от три месеца след обнародване на закона (съгласно § 50 от преходните и заключителните разпоредби на ЗИДЗЕ). В закона е записано задължение за извършването на оценка на броя на домакинствата в положение на енергийна бедност, както и създаване и поддържане на информационна система за броя на домакинства в положение на енергийна бедност и за уязвими клиенти за снабдяване с електрическа енергия, от националната отговорна институция, определена за разработване на Национален социален климатичен план, съгласно Регламент (ЕС) 2023/955 на Европейския парламент и на Съвета от 10 май 2023 г. за създаване на Социален фонд за климата и за изменение на Регламент (ЕС) 2021/1060 (OB, L 130/1 от 16 май 2023 г.) или от друг орган, определен с акт на МС.

С цел пълно изпълнение на Реформата от НПВУ бяха положени съвместни усилия между компетентните министерства, определени в чл. 38д от ЗИДЗЕ за отговорни по определянето и прилагането на мерки за защита и за финансова подкрепа, а именно: Министерство на труда и социалната политика, Министерство на регионалното развитие и благоустройството и Министерство на енергетиката, като Наредбата е процедирана в съкратен срок, приета от МС с Постановление № 267 от 7 декември 2023 г. и обнародвана в Държавен вестник, бр. 103 от 12.12.2023 г. Наредбата определя критериите, условията и реда за определяне на статут на домакинство в положение на енергийна бедност и статут на уязвим клиент за снабдяване с електрическа енергия (Наредбата), реда и механизма на функциониране на информационна система за определяне на този статут, както и условия и ред за извършване на оценка на броя на домакинствата в положение на енергийна бедност. Редът и механизмът за функциониране на информационната система са определени с наредба.

В Закона за енергетиката е вменено задължението Министерския съвет да определи или създаде орган (ведомство) който да разработи Националния социален и климатичен план и същевременно да изгради и подържа функциониране на информационна система за броя на домакинства в положение на енергийна бедност и за уязвими клиенти за снабдяване с електрическа енергия.

Инициативата е предложена за включване като реформа по RePowerEU. Изпълнението на реформата следва да се осъществи съвместно от екипите на МФ, МТСП, МРРБ и МЕ (отговорни институции по прилагане на подходящи мерки за подкрепа, съгласно разпоредбите на чл. 38д от Закона за енергетиката) и подкрепени от международна финансова институция по примера на изпълнение на други мащабни реформи в страната (като Реформа C4.R1 "Създаване на Национален фонд за декарбонизация" към Националния план за устойчивост и развитие, подкрепена от ГД "Реформи" на Европейската комисия и със сътрудничеството на Европейската инвестиционна банка, ПрайсуотърхаусКупърс и Екорис, за изпълнение на проект "Подкрепа за създаване на Национален декарбонизационен фонд (НДФ)", както и инициативата Renovation Wave for Europe, по линия на инициативата REACT-EU, финансирана от Next Generation EU).

Предложената Обсерватория има за цел да бъде платформата за обединяване на широка общност от практици, длъжностни лица и изследователи, работещи в посочената област в България и извън нея. Основаната причина за създаването на Обсерваторията като надведомствен орган към Министерския съвет на Р България, който да координира конкретни политики и мерки за тяхното прилагане, е продиктувана от необходимостта от създаване на център за подпомагане на вземането на решения, посветен на този въпрос в България – държава-членка, в която нивата на енергийна бедност са сред най-високите в Европа и където структурните проблеми във връзката между енергетиката, ниските доходи и необновените жилища са особено изразени.

Това предложение включва създаването на нов център за знания, който не само да служи като изчерпателен информационен ресурс за заинтересованите страни за нивата на енергийната бедност в България и мерки за справяне с нея, но и да стимулира напредъка на най-съвременните аналитични изследвания за причините и последиците от проблема в страната. Освен това Обсерваторията ще развива иновативни политики и практики за справяне с енергийната бедност и също така ще служи като средоточие за дискусии на заинтересованите страни и обмен на знания по темата. Финансиране на реформата е предвидено да се осъществи чрез Механизма за възстановяване и устойчивост. Издръжката на Обсерваторията след нейното създаване и изпълнението на други специфични дейности, свързани с преодоляване на енергийната бедност ще се подпомагат от Социалния климатичен фонд на ЕС, други финансови инструменти с източник на финансиране ЕС и националния бюджет.

**1.2.1.5. Измерение „Научни изследвания, иновации и конкурентоспособност“**

*i. Национални общи цели и конкретни цели за финансиране за публични и, при наличност, частни научни изследвания и иновации във връзка с Енергийния съюз, включително, ако е подходящо, график за постигане на целите*

Необходимостта от внедряване на нови енергийни технологии е безспорна. Стремежът ни е този процес да се ускори, с цел реализиране на по-бърз преход към чисти и високоефективни енергийни технологии. Това е и един от механизмите за постигане на сигурна, устойчива, екологосъобразна и високоефективна енергетика. Внедряването на нови технологии ще допринесе за намаляване на технологичните загуби по мрежите, разширяване на енергийния пазар, ще способства за решаване на предизвикателствата с декарбонизацията, намаление на разходите за енергия на потребителите, намаляване на вредните емисии, в резултат на което ще се повиши и качеството на живот на хората.

В тази връзка, целите, които си поставя българската държава в областта на научните изследвания, иновации и конкурентоспособност са:

• постигане целите по пакета „Чиста енергия за всички европейци” на ЕС до 2030 г., както и за развитие на нисковъглеродна икономика в дългосрочен план;

• постигане целите на Енергийния съюз, свързани с повишаване сигурността на енергийните доставки и подобряване на енергийната и ресурсната ефективност в транспорта;

• насърчаване създаването на иновации, тяхната пазарна реализация и технологичното обновление на предприятията;

• подкрепа на местната индустрия за въвеждане на ниско-въглеродни технологии, на обществено-административния и битовия сектор за използване на нови високо ефективни енергоспестяващи технологии;

• подобряване качеството на атмосферния въздух;

• внедряване на нови енергоспестяващи технологии, които да подобрят качеството на живот и да подобрят условията за работа на българските граждани;

• внедряване на нови топлоизолационни материали за остъклени повърхности;

• изграждане на интелигентни електрически мрежи (Smart grid) за автоматизиран контрол на системите за електрическата енергия, както от страна на доставчика така и от страна на потребителя, с цел осигуряване на най-качественото електрозахранване на потребителите и оползотворяване

в максимална степен енергията от възобновяеми източници. Крайната цел е модернизиране и автоматизиране на съществуващите електрически мрежи;

• изграждане на съоръжения за съхранение на енергия;

• подкрепа на научните изследвания и иновациите в областта на ядрената енергетика, изследвания в насока устойчивото и безопасно управление на радиоактивни отпадъци;

• повишаване на конкурентоспособността и пазарните позиции на българската индустрия, както и насърчаване развитието на иновативни производства с висока добавена стойност;

• запазване конкурентоспособността на базовите енергоемки индустрии и ограничаване на рисковете от “изтичане на въглерод”;

• развитие на електрическите автомобили и водородните технологии

• повишаване на уменията и създаване на квалифицирана работна сила, която да поддържа производството на технологии за нулеви нетни емисии, включително създаване (или участие) на академии за нулеви нетни емисии;

• създаване на индустриални паркове по смисъла на Закона за индустриалните паркове.

*ii. Когато са налице, национални цели за 2050 г., свързани с насърчаването на технологиите за чиста енергия и, ако е подходящо, национални общи цели, включително дългосрочни конкретни цели (2050 г.) за въвеждането на нисковъглеродни технологии, в това число цели за декарбонизация на сектора на енергетиката и на енергийно и въглеродно интензивните промишлени отрасли, и, ако е приложимо, цели за съответната инфраструктура за транспортиране и съхранение на СО2*

***Не са налице национални цели в тази област***

*iii. Когато е приложимо, национални общи цели по отношение на конкурентоспособността*

***Не е приложимо***

**1.2.2. ПОЛИТИКИ И МЕРКИ**

**1.2.2.1. Измерение „Декарбонизация“**

**Емисии и поглъщане на парникови газове**

Основен принос за декарбонизацията са мерките, съществуващи и планирани в енергийния сектор, тъй като този сектор представлява основният източник на ПГ.

*i. Политики и мерки за изпълнение на целите съгласно Регламент (ЕС) 2018/842, посочени в точка 2.1.1 и политики и мерки за съобразяване с Регламент (ЕС) 2018/841, с които се обхващат всички основни източници и сектори за засилване на поглъщанията, с идея за дългосрочната визия и цел за икономика с ниски нива на емисии и постигане на баланс между емисии и поглъщания в съответствие с Парижкото споразумение*

***Секторно специфични предложения за мерките и политиките.***

**Сектор Транспорт**

Основните цели на политиката за намаляване на емисиите на парникови газове в сектор Транспорт са: Насърчаване на производството на електрически и други екологични превозни средства; Насърчаване на потреблението/търсенето на нови екологични превозни средства; Ускорено разгръщане на инфраструктурата за зареждане на електрически и хибридни автомобили; Насърчаване на научноизследователски и развойни дейности, свързани с екологични превозни средства; Организиране на кампании за повишаване на осведомеността, изграждане на капацитет на заинтересованите страни по отношение на развитието на устойчивата мобилност.

Формулираните приоритети по **Програма „Транспортна свързаност“ 2021 – 2027 година** са:

* Приоритет 1 „Развитие на железопътната инфраструктура по „основната“ и „широкообхватната“ Трансевропейска транспортна мрежа“;
* Приоритет 2 „Развитие на пътната инфраструктура по „основната“ Трансевропейска транспортна мрежа“ и пътни връзки;
* Приоритет 3 „Подобряване на интермодалността, иновации, модернизирани системи за управление на трафика, подобряване на сигурността и безопасността на транспорта“;
* Приоритет 4 „Интермодалност в градска среда“.

Те допринасят за реализацията на Зелената сделка, на Стратегията за устойчива и интелигентна мобилност на ЕК, както и за изпълнението на националната транспортна политика.

За изпълнение на дейностите па приоритет 1 ще бъдат финансирани проектите.

* Модернизация на жп линия София – Пловдив: жп участък Елин Пелин-Костенец, фаза 2;
* Модернизация на жп линията София – Драгоман – Сръбска граница: жп участък Волуяк - Драгоман, фаза 2
* Модернизация на жп линия София-Перник-Радомир, участък Перник-Радомир
* Изграждане на жп връзка между България и Северна Македония
* Доизграждане на съоръженията по жп линия Карнобат-Синдел
* Модернизация на жп линия София-Перник-Радомир, участък София-Перник
* Внедряване на ERTMS, ниво 2 по железопътни линии, извън горепосочените.

За отстраняване на „тесните места“ по пътната инфраструктура са предвидени инвестиции по приоритет 2.

За изпълнение на дейностите ще бъдат финансирани по-долу изброените проекти.

* Изграждане на автомагистрала „Русе – Велико Търново“ и на тунела под Шипка.
* Обход на град Габрово, включително тунел под връх Шипка.
* Изграждане на АМ „Русе – Велико Търново“.
* Изграждане на Лот 3.2 от АМ Струма.

Инвестициите по приоритет 3 ще допринесат за развитие и разширение на вътрешно водни и морски пристанища за обществен транспорт за извършване на мултимодални операции, модернизация и развитие на терминали и пристанищни съоръжения за комбиниран транспорт, както и тези за развитие на железопътните възли Горна Оряховица, Русе и Варна.

В рамките на приоритет 3 са заложени две основни процедури, както следва:

* Процедура **„Интермодални оператори“**, по която се планира грантова схема с интензитет до 50% за подпомагане на всички интермодални оператори за:
* закупуване на оборудване;
* изграждане/рехабилитация на жп/пътна инфраструктура;
* площадки за обработка на товари;
* внедряване на ИТ системи и зарядни станции.
* **Процедура „Алтернативни горива“**, по която ще бъде финансирано изграждането на инфраструктура за алтернативни горива по РПМ (по TEN-T), както и в пристанищата за обществен транспорт (морски и вътрешно-водни) по TEN-T.

В допълнение на инвестициите по приоритет 1, по приоритет 4 се включват инвестиции за изграждане на жп връзки към летище Пловдив и летище Бургас, които ще подобрят интермодалността и ще създадат по-добри условия за ефективно използване и комбиниране на видовете транспорт в градски условия.

***Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.***

Стратегията очертава основните насоки за развитие на националната транспортна система в периода до 2030 г. В документа са определени 3 стратегически цели, които обхващат 9 стратегически приоритети, всеки от който съдържа рамка от конкретни цели (задачи). На тази база са набелязани мерки, които са най-подходящи за постигане на съответните цели.

Стратегическите цели на транспортната политика до 2030 г. са:

• Повишаване на ефективността и конкурентоспособността на транспортния сектор;

• Подобряване на транспортната свързаност и достъпност (вътрешна и външна);

• Ограничаване на отрицателните ефекти от развитие на транспортния сектор.

Стратегическите приоритети в развитието на транспорта са:

• Ефективно поддържане, модернизация и развитие на транспортната инфраструктура;

• Подобряване на управлението на транспортната система;

• Развитие на интермодален транспорт;

• Подобряване на условията за прилагане на принципите на либерализация на транспортния пазар;

• Намаляване на потреблението на горива и повишаване на енергийната ефективност на транспорта;

• Подобряване на свързаността на българската транспортна система с единното европейско транспортно пространство;

• Осигуряване на качествен и достъпен транспорт във всички райони на страната;

• Ограничаване на негативното въздействие на транспорта върху околната среда и здравето на хората;

• Повишаване на сигурността и безопасността на транспортната система.

В обхвата на стратегическия документ е подготвен и Национален транспортен модел, който е разработен за пътническия и товарния транспорт и е приложим за отделните видове транспорт в рамките на страната, международния и транзитния транспорт.

Насърчаване на устойчивата градска мобилност

Мерките в транспортния сектор с непосредствено действие са, както следва:

• Рехабилитация и модернизация на съществуващата пътна инфраструктура за осигуряване на оптимална скорост и оптимални режими на управление на автомобилните двигатели;

• Въвеждане на интелигентни транспортни системи по националната и градската пътна мрежа;

• Увеличаване дела на обществения електрически транспорт - железопътен, тролейбусен, трамваен, метро;

• Разработване и изграждане на интермодални терминали за комбиниран транспорт;

• Увеличаване на дела на биогоривата.

Интелигентните транспортни системи в градските условия могат да включват интегрирано управление на таксите за обществен транспорт, засилено управление на взаимоотношенията с клиентите, прогнози за трафика, подобрено управление на трафика, информация за пътниците и събиране на пътни такси.

В рамките на Инвестиционна програма за климата се прилагат следните схеми:

- Схема за подобряване енергийната ефективност на сгради и други обекти (Схема енергийна ефективност - СЕЕ);

- Схема за насърчаване използването на електрически превозни средства (Схема електромобили - СЕМ).

Пътни такси

През 2019 г. Агенция „Пътна инфраструктура“ въвежда електронна система за събиране на пътни такси от пътните превозни средства.

От 1 януари 2019 г. пътните превозни средства до 3.5 тона ще трябва да закупуват електронна винетка за ползване на пътната инфраструктура – таксуване по време.

Нови политики и мерки, както и продължение на съществуващите такива в сектор Транспорт относно модернизирането на автопарка са заложени в Националната програма за контрол на замърсяването на въздуха 2020 -2030 г.

Насърчаване на използването на хибридни и електрически превозни средства, в съответствие с Третия национален план за действие по изменението на климата ;

По ПНИИДИТ в рамките на Приоритет 1 „Устойчиво развитие на българската научно-изследователска и иновационна екосистема“ Приоритетно направление 1 „Устойчиво развитие на националния капацитет за научни изследвания и иновации“ е предвидена подкрепа за устойчивото развитие на Центрове за върхови постижения (ЦВП) и Центрове за компетентност (ЦК), изградени по Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020 г. (ОПНОИР).

В рамките на Иновационната стратегия за интелигентна специализация (ИСИС) 2021-2027 г., в тематична област „Чисти технологии, кръгова и нисковъглеродна икономика” една от приоритетните области е Разработване и внедряване на технологии свързани с устойчивата мобилност (батерийна и водородна), базирана на водород и други алтернативни горива, свързана инфраструктура и еко-мобилността.

Един от центровете, определен като конкретен бенефициент е Център за компетентност ХИТМОБИЛ – Технологии и системи за генериране, съхранение и потребление на чиста енергия. Центърът е насочен към научни изследвания, експериментално развитие и трансфер на знания в областта „Технологии и системи за генериране, съхранение и потребление на чиста енергия“.

Министерството на транспорта и съобщенията разработи Национален план за развитие на комбинирания транспорт в Република България до 2030 г. (одобрен с Решение № 504 на Министерския съвет от 21.07.2022 г.). Той представлява базов документ за провеждането на политиката за подпомагане на устойчивите видове транспорт. Предложена е и Програма за изпълнение, обвързана с времевия хоризонт до 2030 г. и с потенциалните източници за финансиране. Идентифицирани са три групи мерки: 1) организационни и административни, 2) експлоатационни и подпомагане на услугата и 3) инфраструктурни. Изпълнението им е от голямо значение, защото ще повиши ефективността на транспортната система, чрез използване на предимствата на комбинирания транспорт (по-ниски емисии на вредни вещества, повишена пътна безопасност, ограничаване на шума поради намаляване на автомобилните превози, намалена употреба на конвенционални горива в транспорта) пред ползването само на автомобилен транспорт за превози на товари.

Планът ще съдейства за реализацията на проекти за развитие на мрежа от съвременни интермодални терминали и определянето на стимули към бизнеса за прилагане на по-ефективни и екологични транспортни решения и вериги. До 2030 г. е заложено изграждане на интермодални терминали в София и Северна България, както и проучване на необходимостта от изграждане на терминал във Видин. Документът включва мерки за развитие на логистични центрове у нас и за подобряване на довеждащата жп инфраструктура до съществуващи пристанищни и железопътно-пътни терминали.

• Улесняване на информирания избор на транспортно превозно средство за увеличаване на броя на закупените превозни средства с по-ниско ниво на вредни емисии (съответстващо на Евро IV, V или VI).

**Сектор Индустрия**

Мерките в индустриалния сектор са насочени към:

• По-висока енергийна ефективност в промишлеността и намаляване на топлинните загуби;

• Увеличаване използването на природен газ в промишлеността чрез нова газова инфраструктура;

• Използване на алтернативни горива;

• Въвеждане на стимули за насърчаване на частния сектор да инвестира в научноизследователска и развойна дейност и иновации на широко използвани производствени методи, насочени към оптимална ефективност на ресурсите;

• Насърчаване на обмена на добри практики между предприятията по отношение на ефективното използване на суровините в производството;

• Системи за мониторинг за използване на енергия в промишлеността;

• Одити за енергийна ефективност и изпълнение на предписаните мерки;

• Разработване на стимули за предприятия, които осъществяват индустриална симбиоза като:

- използване на странични продукти от едно предприятие за суровина на друго;

- споделяне на комунални услуги - енергия, вода или пречистване на отпадъчни води, за намаляване на разходите и подобряване производителността на ресурсите и екологичните показатели;

- споделяне на услуги като логистика, съвместен маркетинг (напр. споделени центрове за обаждания) и консултации;

• насърчаване с допълнителна финансова компенсация закупуването на крайни продукти от технологии за нулеви нетни емисии с висок принос към икономическата устойчивост;

• предлагане на подобрени процедури за издаване на разрешителни за следните стратегически нетно нулеви технологии, които да засилят интереса у инвеститора:

- слънчеви фотоволтаични и слънчеви топлинни технологии

- наземни и офшорни възобновяеми технологии

- батерии и технологии за съхранение

- термопомпи и геотермална енергия

- електролизьори и горивни клетки

- устойчиво добивани биогаз и биометан

- улавяне и съхранение на въглероден диоксид

- мрежови технологии

• Подобряване условията за инвестиции в технологии за нулеви нетни емисии чрез:

- подобряване на информираността сред заинтересованите лица;

- намаляване на административната тежест за създаване на проекти в тази област;

- опростяване и рационализиране на процесите за издаване на разрешителни.

**Сектор Селско стопанство**

Законът за подпомагане на земеделските производители (ЗПЗП) регламентира държавната подкрепа за земеделските производители по отношение на изпълнението на мерките, включени в Стратегическия план за развитие на земеделието и селските райони за периода 2021 - 2027 г. Помощта се предоставя на земеделски производители, включително които оперират и са регистрирани в райони в неравностойно положение или в райони, попадащи на територията на мрежата „Натура 2000".

Закон за защита на земеделските земи позволява промяна на земеделската земя само в определени специфични случаи.

Изгарянето на стърнища и други растителни остатъци в земеделските земи е забранено. Ползвателите и собствениците на земеделска земя са отговорни за изгарянето на стърнища и други растителни отпадъци на земеделската земя и трябва да участват в тяхното гасене.

Законът съдържа правна рамка, обхващаща някои от дейностите, предвидени за сектора на селското стопанство, като противодействие на изгарянето на стърнища и растителни отпадъци и насърчаване на селскостопанските практики, насочени към намаляване на емисиите на парникови газове.

Мерките в Третия национален план за действие за изменение на климата с хоризонт до 2030 г. и Национална програма за контрол на замърсяването на въздуха 2020 г. – 2030 г. са насочени към намаляване на емисиите от основните източници в сектора. Едно от основните предизвикателства, пред които е изправена ОСП, е намирането на решение на все по-влошените производствени условия в селското стопанство поради изменението на климата и необходимостта земеделските стопани да намалят своя дял от парниковите газове, да играят активна роля за смекчаване на изменението на климата и за предоставяне на енергия от възобновяеми източници.

Въз основа на анализа на основните източници на емисии в селското стопанство се определят следните две основни цели:

* Намаляване и / или оптимизиране на емисиите от селскостопанския сектор;
* Повишаване на осведомеността и познанията както на фермерите, така и на администрацията по отношение на действията и въздействието им върху изменението на климата.

До тези основни цели се отнасят следните приоритети:

* Намаляване на емисиите от земеделска земя;
* Намаляване на емисиите на метан от биологичната ферментация в животновъдството;
* Подобряване управлението на оборския тор;
* Оптимизиране на използването на растителни остатъци в селското стопанство;
* Подобряване на управлението на оризовите полета и технологиите за производство на ориз;
* Подобряване на познанията на земеделските стопани и администрацията по отношение на намаляването на емисиите от сектора на селското стопанство.

Мерките, предвидени в Третия национален план за действие за изменение на климата, с хоризонт до 2030 г. и Националната програма за контрол на замърсяването на въздуха 2020-2030 г. включват:

* Стимулиране използването на подходящи сеитбообороти, особено с азот-фиксиращи култури;
* Управление на деградирали земеделски земи чрез:
* биологична рекултивация с типични за региона тревни видове и
* прилагане на мерки за контрол на ерозията и методи за обработка на почвата;
* Въвеждане на технологии за напояване и спестяване на вода и енергия, насърчаване на екстензивното земеделие;
* Мерки за намаляване на метановите емисии от биологичната ферментация в животновъдството;
* Подобряване на управлението и използването на оборския тор;
* Въвеждане на нисковъглеродни практики за обработка на оборски тор, напр. стимулиране на зеленото торене;
* Подобряване на осведомеността и знанията на земеделските производители относно възможната употреба на растителни остатъци и заплахите, породени от изгарянето на стърнища;
* Прилагане на Правила за добра селскостопанска практика за контрол на емисиите на амоняк, изпускани във въздуха от селскостопански източници, въз основа на Рамковия кодекс на ИКЕ на ООН за добра селскостопанска практика за намаляване на емисиите на амоняк:
* добри практики за прилагане на торове / оборски тор с ниски емисии и засилване на прилагането на Директивата за нитратите)
* добри практики за управление на животински тор.

Принос за постигане на целите и изпълнението на приоритетите към измерение „Декарбонизация“ с пряк или косвен ефект имат екологичните схеми за климата, околната среда и хуманното отношение към животните, включени в Стратегическия план за развитие на земеделието и селските райони за периода 2023-2027 г.

Следните еко-схеми са разработени в отговор на нуждите от намаляване на емисиите от сектора на селското стопанство и са достъпни за прилагане в кампания 2023 г. от земеделските стопани:

I.В.1 - Еко схема за биологично земеделие (селскостопански животни);

I.В.2 - Еко схема за поддържане и подобряване на биологичното разнообразие и екологичната инфраструктура;

I.В.3 - Еко схема за запазване и възстановяване на почвения потенциал – насърчаване на зелено торене и органично наторяване;

I.В.4 - Еко схема за намаляване използването на пестициди;

I.В.5 - Еко схема за екологично поддържане на трайните насаждения;

I.В.6 - Еко схема за екстензивно поддържане на постоянно затревените площи;

I.В.7 - Еко схема за поддържане и подобряване на биоразнообразието в горски екосистеми;

I.В.8 - Еко схема за разнообразяване на отглежданите култури.

Част от еко-схемите съответстват на мерките, предвидени в Третия национален план за действие за изменение на климата с хоризонт до 2030 г. и Националната програма за контрол на замърсяването на въздуха 2020 г. – 2030 г., а именно:

За повишаване на знанията и уменията на земеделските стопани Национална служба за съвети в земеделието (НССЗ) предоставя съвети и индивидуални консултации на земеделските стопани по мерки с косвен и пряк ефект върху намалението на емисиите на парникови газове за следните мерки:

* Дейности за опазване на хумуса (наторяване – прецизно торене, зелено торене; варуване; щадяща почвообработка, сеитбооборот, противоерозионни дейности и др.);
* Водоспестяващи и енергоспестяващи поливни технологии;
* Екстензивно пасищно отглеждане на животните;
* Възможности за използване на растителни остатъци и заплахите от паленето на стърнищата.
* Консултациите по мерки с пряк ефект върху намалението на емисии на парникови газове обхващат следните области:
* Подобряване на съхранението и прилагането на оборски тор;
* Нисковъглеродни практики за преработка на оборски тор (компостиране, преработка в биогаз в анаеробни условия и т.н.)

През 2022 г. по тези мерки са предоставени общо 5 788 консултации на 3 871 лица.

НССЗ предоставя и специализирани консултации за:

- Правила за добра земеделска практика, в т.ч. условия за прилагане на азотсъдържащи торове, условия и изисквания за събиране и съхранение на оборски тор и отпадъчни води от животни и др. свързани с ПГ;

- Националните стандарти за поддържане на земята в добро земеделско и екологично състояние;

- Законоустановени изисквания за управление – вкл. изисквания за съхранение на органични и минерални торове, продукти за растителна защита, опазване на водите от замърсяване и др.

В началото на 2023 г. стартира прилагането на Стратегическия план за развитие на земеделието и селските райони на Р България 2023-2027 г. В тази връзка НССЗ стартира активно дейности по консултиране, информиране и обучение на земеделските стопани по следните теми:

- Стимулиране диверсификацията на култури, междинни/покривни култури и зелено торене;

- Насърчаване на практиките за биологично и интегрирано земеделие;

- Стимулиране прилагането на консервационни земеделски практики чрез намалени почвообработки – минимални или нулеви и директна сеитба, заравяне на растителни остатъци;

- Стимулиране селекцията на култури приспособени към климатичните промени и насърчаване използването на култури и сортове, устойчиви към климатичните условия;

- Стимулиране подобряването и поддържане на структурата и качеството на почвата и увеличаване на запасите от ПОВ чрез практики;

- Насърчаване намаляването на употребата на продуктите за растителна защита и торове;

- Стимулиране на инвестициите в екологична инфраструктура, насочена към опазване на компонентите на околната среда;

- Прилагане на агролесовъдни практики;

- Подобряване познанията на земеделските стопани относно начините на прилагане и ползите от прилагане на всички мерки и практики и въздействието им върху изменението на климата.

НССЗ предоставя съвети и индивидуални консултации за:

- Намаляване на употребата на пестициди;

- Използване на устойчиви на климатичните промени сортове и породи;

- Натура 2000;

- Подвижно пчеларство.

**Сектор управление на отпадъците**

Предотвратяването на отпадъци е най-ефикасният начин за подобряване на ресурсната ефективност и за намаляване на въздействието на отпадъците върху околната среда.

Насърчаването на устойчивостта при производството и потреблението може да допринесе съществено за предотвратяването на образуването на отпадъци (ПОО).

Нови политики и мерки в сектор „Отпадъци“

**Мярка 1:** Доизграждане/надграждане на регионални системи за управление на битовите отпадъци

**Мярка 2:** Изграждане на общински площадки за безвъзмездно предаване на разделно събрани отпадъци от домакинствата, в т.ч. едрогабаритни отпадъци, и други разделно събрани отпадъци във всички населени места с население по-голямо от 10 000 жители

**Мярка 3:** Безвъзмездно предоставяне на домакинствата на компостери за зелени и други биоотпадъци

**Мярка 4:** Намаляване на отпадъците от хартия и други офис консумативи, чрез изпълнение на националните и секторни програмни документи за „електронно управление"

**Мярка 5:** Прилагане на мерките за ПО при издаване/актуализация на комплексни разрешителни за отпадъци от страна на РИОСВ

**Мярка 6:** Изграждане на инсталации за рециклиране на отпадъци

**Мярка 7:** Разделно събиране и рециклиране на строителни отпадъци, вкл. в индустриални зони при доказана необходимост

• **Национален план за управление на отпадъците 2021-2028 г.**

Има ключова роля за ефективното и ефикасно управление на отпадъците в страната. Основните цели на Плана включват намаляване на вредното въздействие на отпадъците чрез превенция и насърчаване на повторната употреба, увеличаване на количеството на рециклирани и оползотворени отпадъци и намаляване на количествата и риска от депонирани битови и други отпадъци.

Разработени са пет програми за постигане на целите като част от Плана, а именно:

- Програма за предотвратяване на отпадъците с подпрограма за предотвратяване на отпадъците от храни;

- Програма за постигане на целите за подготовка за повторна употреба и за рециклиране на битовите отпадъци;

- Програма за постигане на целите за рециклиране и оползотворяване на отпадъци от строителство и разрушаване на сгради;

- Програма за постигане на целите за рециклиране и оползотворяване на масовите отпадъци с подпрограма за управление на отпадъците от опаковки;

- Програма за намаляване на количествата и риска от депонирани битови и други отпадъци.

• **Стратегия и план за действие за преход към кръгова икономика за периода 2022-2027 г.**

Регулаторни, екологични, икономически мерки; реализация: 2022 - 2027 г.

Насочени са към постигане на ресурсна ефективност чрез прилагане на йерархията в управлението на отпадъците, предотвратяване на генерирането на отпадъци, насърчаване на повторната употреба и оползотворяване чрез рециклиране, намаляване на депата и ограничаване тяхното вредно въздействие върху околната среда и човешкото здраве. Стратегията формулира три стратегически цели:

– зелена и конкурентна икономика;

– по-малко отпадъци и повече ресурси;

– икономика, която облагодетелства потребителите.

институции: Общини, юридически лица със стопанска цел, УО на ПОС

**Сектор Енергетика**

За енергийния сектор по-голямата част от мерките, които оказват влияние върху декарбонизацията, са включени в разделите за ВИ, ЕЕ, вътрешния пазар и енергийната сигурност по-долу, тъй като общите промени в тези измерения водят до намаляване на емисиите на ПГ. В допълнение към мерките, изброени в тези раздели по-долу, има няколко други мерки, които имат косвено положително въздействие върху намаляването на ПГ. Всички изброени мерки от Третия национален план за действие за изменение на климата (2013-2020 г.) са удължени до 2030 г., както следва:

• Реконструкция на когенерационни инсталации и котли за централно отопление с турбини на природен газ;

• Намаляване на загубите от разпределителните и преносните мрежи;

• Намаляване на загубите в топлопреносните мрежи;

• Заместване на горивата - от въглища на природен газ;

• Увеличаване на високоефективното комбинирано производство;

• Увеличаване на дела на отоплението и охлаждането въз основа на възобновяеми енергийни източници;

• Подобряване на ефективността на производството в съществуващите въглищни електроцентрали.

*Обобщени политики и мерки за битовия и обществен сектор*

* Газоснабдяване на домакинствата;
* Монтаж на слънчеви колектори;
* Изпълнение на мерките в Националната програма за ускорена газификация (НПУГ) в България;
* Обновяване (саниране) до определения годишен процент на обществените и държавни сгради (с обща площ над 250 квадратни метра) след влизането в сила на директивата за енергийна ефективност;
* Въвеждане на задължителна схема за енергийна ефективност (намаляване на потреблението на гориво и енергия в консумацията на крайно потребление на енергия);
* Ускоряване на датата, на която да влезе в сила Регламентът за екодизайна 2015/1185; и въвеждане на задължително, ускорено прекратяване на традиционните замърсяващи отоплителни уреди (печки) в съответствие с Националната програма за контрол на замърсяването на въздуха 2020-2030 г.;
* Въвеждане на стандарт за качество на горивата за въглища (в национален мащаб), сурогатни мерки за намаляване на съдържанието на влага в дърва за огрев, използвани в общини, които не отговарят на критериите за качество на въздуха PM10 и, евентуално, на максимален стандарт на съдържание на влага за дърва за огрев, в съответствие с Националния контрол на замърсяването на въздуха Програма 2020-2030 г.;
* Домакинствата, засегнати от задължителното прекратяване на традиционните печки за преминаване към отопление с природен газ (повторно свързване и нови връзки), централно отопление (повторно свързване и нови връзки) или отоплителни уреди, отговарящи на екодизайна), в съответствие с Националната програма за контрол на замърсяването на въздуха 2020-2030 г.

*При използването на различни от конвенционалните горива за първично производство на енергия е необходимо да бъдат приложени и следните мерки:*

• Разработване и приемане на национален анализ на потенциала за устойчива биомаса от всички сектори (вкл., но не само на горите и селското стопанство) и критерии за устойчивост, като се вземат предвид критериите за устойчивост на Директивата (ЕС) 2018/2001;

Не е възлаган и изготвян подобен национален анализ за сектор Гори. Сходен анализ е разработен в Националния план за действие за енергия от горска биомаса 2018-2027 г.

* Синхронизация между стратегически документи във връзка с управлението и използването на горите. Когато се извършват преразглеждане, актуализиране и разработване на стратегически документи, те трябва да бъдат съгласувани помежду си и с ИПЕК. Такива стратегически документи, които трябва да бъдат преразгледани, актуализирани, приведени в съответствие с ИПЕК, могат да включват: Доклад за горския сектор, приложение към Плана за действие ма Националната стратегия за адаптация към изменението на климата на Република България, Национална стратегия за развитие на горския сектор, Национален план за действие за енергия от горна биомаса, Национален план за действие за възобновяема енергия;

Извършена е оценка на изпълнението на Националната стратегия за развитие на горския сектор в Република България 2013-2020 г. (НСРГСРБ 2013-2020 г.). Съгласно чл. 9, ал. (1), т. 1 от Закона за горите е изготвен Стратегически план за развитие на горския сектор 2014-2023 г. (СПРГС 2014-2023 г.), в който са зададени конкретните действия за изпълнение на стратегическите цели, приоритети и мерки, заложени в НСРГСРБ. Предвид изтичане на срока на действие на НСРГСРБ 2013-2020 г., през 2022 г. е изготвен проект на НСРГСРБ до 2030 г., който предстои да бъде одобрен от Министерския съвет. Необходим е мониторинг и актуализация на Националния план за действие за енергия от горска биомаса, 2018-2027 г.

* Синхронизация между стратегически документи във връзка със селскостопанския сектор. Когато се извършва преразглеждане, актуализиране и разработване на стратегически документи, те трябва да бъдат съгласувани помежду си и с ИПЕК. Стратегическите документи, които ще бъдат преразгледани, актуализирани и приведени в съответствие с ИПЕК, могат да включват планове за прилагане на Общата селскостопанска политика за периода след 2020 г.;
* Синхронизация между стратегически документи във връзка със сектора на отпадъците. Когато се извършва преразглеждане, актуализиране и разработване на стратегически документи, те трябва да бъдат съгласувани помежду си и с ИПЕК. Стратегическите документи, които ще бъдат преразгледани, актуализирани и съгласувани с ИПЕК, могат да включват: План за управление на отпадъците и съответните програми като Програма за постигане на биоразградими цели за отпадъци, в т.ч. за биологичните отпадъци и Програмата за подобряване на йерархията на управление на други потоци от отпадъци и намаляване на риска за околната среда от депата за периода след 2020 г.

Счита се, че прилагането на горепосочените допълнителни мерки има положително отражение както върху производството на първична енергия, така и върху секторите на ЗПЗГС.

**Сектор Земеползване, промяна в земеползването и горско стопанство**

* **Закон за горите**
* **Националния план за действие за енергия от горска биомаса 2018-2027 г.**
* **Национална стратегия за развитие на горския сектор в Република България за периода 2013-2020 г.**
* **Стратегически план за развитие на горския сектор 2014-2023 г. (СПРГС)**

*ii. По целесъобразност, регионално сътрудничество в тази област*

Регионалното сътрудничество в тази област не е целесъобразно

*iii. Без да се засяга приложимостта на правилата за държавната помощ, финансовите мерки, в това число подкрепата от страна на Съюза и използването на фондовете на Съюза в тази област и на национално равнище, ако е приложимо*

***Не приложимо***

**Енергия от възобновяеми източници**

За постигането на определената национална цел от 29.9 % дял на енергията от ВИ в брутното крайно потребление на енергия до 2030 г. ще бъдат прилагани съществуващи, а така също и допълнителни политики и мерки.

Политиките и мерките отчитат приоритетите и насоките в новата европейска политика в областта на енергетиката и климата и са съобразени с натрупания опит и постигнатите резултати от провежданите до настоящия момент политики и мерки в областта на производството и потреблението на енергия от ВИ. Целта е да бъде постигнато разходоефективно развитие на енергията от ВИ, като важна част от политиката за декарбонизация на ЕС до 2030 г.

В периода 2021-2030 г. развитието на сектор електрическа енергия е съобразено с възможността за максимално интегриране на произведената електрическа енергия от ВИ в електроенергийния пазар, отчитане на децентрализираното производство на електрическа енергия и осигуряване на потребителите на електрическа енергия от ВИ на възможно най-ниска цена.

Създадена е благоприятна рамка за насърчаване и улесняване на развитието на потреблението на собствена електрическа енергия от ВИ и създаване на общности за възобновяема енергия.

За по-широкото и ежегодно увеличаващо се потребление на енергията от ВИ в сектор топлинна енергия и енергия за охлаждане се дава приоритет на използването на високоефективните отоплителни и охладителни инсталации, на въвеждането на иновативните технологии, използващи геотермална, хидротермална и слънчева енергия, и на използването на отпадна топлина и студ.

Използването на биомаса за централизирано и локално производство на топлинна енергия ще се увеличи при спазване на изискванията на чл. 28, параграфи 2-7 и параграф 10 на Директива (ЕС) 2018/2001.

За постигането на 29% дял на енергията от ВИ в сектор транспорт ще се насърчава навлизането на биогорива от ново поколение, възобновяеми течни и газообразни транспортни горива от небиологичен произход, рециклирани въглеродни горива и възобновяемата електрическа енергия, доставяна за сектора на пътния и железопътния транспорт. Потреблението на тези горива и енергия следва да допринесе за постигането на целите на политиката за енергийна диверсификация и декарбонизация на сектор транспорт. За използването на електрическа енергия от ВИ в транспорта, усилията ще бъдат насочени към разгръщане на електрическата мобилност, развитието и стимулиране използването на обществения електрически транспорт, както и към ускоряване интеграцията на съвременни технологии в железопътен сектор.

*i. Политики и мерки за изпълнение на националния принос към обвързващата цел за 2030 г. на равнището на Съюза за възобновяема енергия и за кривите, посочени в член 4, буква а), подточка 2, и ако е приложимо или ако са налични — елементите, представени в точка 1.2.1.1, включително секторни мерки и мерки с оглед на конкретна технология*

*1) Схеми за подпомагане*

В периода от 2021 г. до 2030 г. ще продължи предоставянето на подкрепа под формата на преференциални цени по вече сключени договори за изкупуване на електрическа енергия от ВИ, произведена от централи с обща инсталирана мощност по-малка от 1 MW. В посочения период получаването на преференциални цени и изкупуването по дългосрочни договори е предвидено само при въвеждането на нови инсталации с обща инсталирана мощност до 30 kW включително, които се предвижда да бъдат изградени върху покривни и фасадни конструкции на присъединени към електроразпределителната мрежа сгради и върху недвижими имоти към тях в урбанизирани територии.

Производството на електрическа енергия от ВИ от централи с обща инсталирана мощност 500 kW и над 500 kW, за които са сключени дългосрочни договори за изкупуване по преференциални цени ще се стимулира чрез предоставяне на премия за количеството електрическа енергия, продадено на борсовия пазар. Предоставянето на помощта ще продължи до изтичане на определения в договорите за изкупуване срок.

Остатъчният бюджет за помощта за производство на електрическа енергия от ВИ за периода от 1 януари 2019 г. до изтичане на определените в договорите за изкупуване/премии срокове възлиза на 4 970 746 хил. евро.

Изграждането на нови централи, използващи вятърна и слънчева енергия, и биомаса ще се реализира на пазарен принцип и без предоставянето на инвестиционна или оперативна финансова подкрепа.

Като подходяща форма на подпомагане се обмисля и възможността за провеждането на търгове за предоставяне на капацитет за производството на електрическа енергия от ВИ и предоставянето на добавка под формата на премия към пазарната цена за продаваната електрическата енергия на електроенергийния пазар.

Посочените схеми за подпомагане ще бъдат съобразени с изискванията на приложимите разпоредби и насоки за предоставяне на държавни помощи на европейско ниво.

Годишното изпълнение на целта за дял на енергията от ВИ в брутното крайно потребление на енергия ще бъде предмет на анализ в двугодишните доклади на ИПЕК и в случай на констатирано неизпълнение, и необходимост от нови енергийни обекти може да бъде инициирана процедура за стартиране на схема за подпомагане чрез търгове.

2) *Облекчаване на административните процедури и процедурите по присъединяване при изграждане на енергийни обекти за производство на електрическа енергия от ВИ*

Рационализирането на административните процедури и ускоряването на процедурите по присъединяване са ключов фактор за ускоряване използването на енергия от ВИ във всички сектори, в т.ч. в промишлеността и сградния фонд. В тази посока са предприети действия по изменения в законодателството, регламентиращо изграждането и присъединяването на енергийни обекти, използващи енергия от ВИ. Извършване на промени в нормативната уредба, свързани с преодоляване на идентифицираните в оценките по чл. 18а, т. 5 и чл. 18б, т. 4 от ЗЕВИ бариери пред развитието на потребителите на собствена електрическа енергия и общност за възобновяема енергия.

В изпълнение на изискванията на чл. 7, ал. 2, т. 17 от ЗЕВИ изпълнителният директор на Агенцията за устойчиво енергийно развитие изготвя оценка на съществуващите неоснователни пречки и на потенциала за развитието на потребителите на собствена електрическа енергия и на общностите за възобновяема енергия. Изготвените оценки се представят за одобрение от миистъра на енергетиката и съдържат предложения за премахване на необоснованите регулаторни и административни пречки.

*3) Създаване на възможност за развитие на вятърната енергия в морето*

В процес на разработване са законодателни промени, с които ще се регламентират условията за изграждане на енергийни обекти в морските пространства. Предстои определянето на институциите, отговорни за административните процедури и процедурите по присъединяване енергийни обекти при осъществяване на инвестиционни проекти в морските пространства.

Въвеждане на процес на планиране на приоритетни зони за ускорено развитие на енергийни обекти за производство на електрическа енергия от вятърна енергия

Предстои разработването на План за определяне на приоритетни зони за развитие на обекти за производство на електрическа енергия от вятърна енергия. В процеса на планиране с приоритет ще се разглеждат изкуствените застроени площи, като покриви на сгради, площи със съществуваща транспортна инфраструктура, зони за паркиране, площадки за отпадъци, промишлени зони, индустриални паркове кариери, изкуствени водни басейни и резервоари, урбанизирани територии, нарушени терени, пасища, хвостохранилища, депа за отпадъци и земи с влошено качество, които не може да се използват в селското стопанство. В приоритетните зони ще се въведат кратки срокове за административни разрешения за изграждане, реконструкция и въвеждане в експлоатация на енергийни обекти, а така също за извършването на оценка на въздействието върху околната среда.

*5) Създаване на центрове за административно обслужване*

За улесняване на инвестиционния процес към всяка община се създават центрове за административно обслужване, които да предоставят указания и информация и да организират процедурите по издаване на разрешение за строеж и/или на разрешение за ползване или удостоверение за въвеждането в експлоатация на енергийни обекти и съоръжения за производство на енергия от възобновяеми източници и на съоръжения за присъединяването им към съответната мрежа, включително при реконструкция и модернизация на съществуващи енергийни обекти и съоръжения за производство на енергия от ВИ.

6) *Изисквания за използване на енергия от ВИ в сгради*

В Закона за енергията от възобновяеми източници са поставени изисквания за използване на енергия от ВИ при изграждане на нови или при реконструкция, основно обновяване, основен ремонт или преустройство на съществуващи сгради, когато това е технически възможно и икономически целесъобразно. Предвидено е най-малко 15 на сто от общото количество топлинна енергия и енергия за охлаждане, необходима на сградата да бъде произведена от ВИ чрез въвеждане на:

• централизирано отопление, използващо биомаса или геотермална енергия;

• индивидуални съоръжения за изгаряне на биомаса с ефективност на преобразуването най-малко 85 на сто при жилищни и търговски сгради и 70 на сто при промишлени сгради;

• слънчеви топлинни инсталации;

• термопомпи и геотермални системи.

В съответствие с изискванията на Наредба № РД-02-20-3 от 9.11.2022 г. за техническите изисквания към енергийните характеристики на сгради считано от 1 януари 2024 г. всички нови сгради се проектират с близко до нулево потребление на енергия, като „Сграда с близко до нулево потребление на енергия“ е сграда, която отговаря едновременно на следните условия:

а) енергопотреблението на сградата, определено като първична енергия, отговаря на клас А от скалата на класовете на енергопотребление за съответния тип сгради;

б) не по-малко от 55 на сто от потребената (доставената) енергия за отопление, охлаждане, вентилация, гореща вода за битови нужди и осветление е енергия от възобновяеми източници, разположени на място на ниво сграда или в близост до сградата.

7) *Регламентиране на изисквания за изграждането на вятърни електрически централи в морето*

С оглед регламентиране на нормативни изисквания за изграждането на вятърни електрически централи в морето са в процес на разработване законодателни промени, които да позволят ефективното усвояване на ветровия потенциал и създаването на условия за реализирането на бъдещи съвместни проекти с други държави членки.

8) *Създаване на условия за издаване на гаранции за произход за енергия от ВИ,* биогаз и зелен водород

В процес на разработване е нова наредба, с която ще бъдат определени условията и редът за създаване и поддържане на системата за издаване на гаранции за произход, включително за създаване и поддържане на единен електронен регистър на гаранциите за произход. С наредбата ще се въведат изискванията на стандарт CEN-EN 16325 при издаването, прехвърлянето и отмяната на гаранциите за произход и ще се предостави възможност за издаване на гаранция за произход за биогаз и зелен водород.

Планирани са и дейности на Агенцията за устойчиво енергийно развитие, свързани с пълноправното ѝ членството в Европейската асоциация на издаващите органи (AIB). Към настоящия момент Агенцията за устойчиво енергийно развитие е със статут на „наблюдател“.

9) *Оптимизиране на нормативната уредба за прилагане на завишените изисквания по Директива (ЕС) 2018/2001 по отношение на критериите за устойчивост и намаляването на емисиите на ПГ*

В Закона за енергията от възобновяеми източници са извършени промени, с които се въвеждат изискванията на Директива (ЕС) 2018/2001 по отношение на критериите за устойчивост и критериите за намаление на емисиите на парникови газове.

Предприети са действия по извършването на промени в подзаконовата нормативна уредба към Закона за енергията от възобновяеми източници, с която да се постигне пълно транспониране на изискванията по Директива (ЕС) 2018/2001 по отношение на критериите за устойчивост и за намаляване на емисиите от ПГ.

10) *Въвеждане на задължения към доставчиците на горива и електрическа енергия за изпълнението на целта в сектор транспорт*

С оглед постигането на новите по-амбициозни цели ще бъдат нормативно регламентирани конкретни задължения към доставчиците на горива и енергия, които следва да предлагат на пазара конвенционални биогорива, биогорива от ново поколение, течни и газообразни горива от небиологичен произход, електрическа енергия от ВИ и рециклираните въглеродни горива.

11) *Създаване на условия за развитие и използването на биогорива от ново поколение, възобновяеми течни и газообразни горива от небиологичен произход и рециклирани въглеродни горива*

За осигуряване на необходимите количества биогорива от ново поколение, възобновяеми течни и газообразни горива от небиологичен произход и рециклирани въглеродни горива на достъпни цени за целите на Директива (ЕС) 2018/2001 ще са необходими комплексни мерки, свързани както с потреблението, така и с тяхното производство.

В тази слабо развита и в същото време авангардна област, усилията ще бъдат насочени към приложните научни изследвания и по-широкомащабните демонстрационни дейности, свързани с усвояване на нови енергийни източници и въвеждането на технологии за тяхното оползотворяване. Необходимо е създаването на интегрирана верига за научни изследвания и нововъведения, която да обхваща елементи от приложните научни изследвания, от производството до навлизането на пазара на посочените по-горе горива.

Също така местните власти ще разработват и прилагат схеми за насърчаване използването на енергия от ВИ, биогорива от ново поколение, възобновяеми течни и газообразни транспортни горива от небиологичен произход и рециклирани въглеродни горива в зависимост от специфичните условия в общината, в рамките на програми за насърчаване използването на енергията от ВИ и биогорива и в съответствие с приоритетите в националните програми и стратегически документи за насърчаване използването на тези горива в транспорта.

12) *Стимулиране развитието и разгръщането на електрическата мобилност и използване на енергия от ВИ в транспорта*

За стимулиране развитието и разгръщането на електрическата мобилност са регламентирани отговорности към местните власти в рамките на своите дългосрочни програми да въвеждат собствени специфични мерки на своята територия, които да увеличат атрактивността от използването на този транспорт. В тези програми следва да бъдат предвидени мерки за насърчаването развитието и използването от населението на градския и железопътния електротранспорт, чрез мерки за използване на енергия от ВИ в общинския транспорт, както и на възобновяеми течни и газообразни транспортни горива от небиологичен произход и рециклирани горива в транспорта и схеми за подпомагане на такива проекти.

13) *Въвеждане на изисквания за интегриране на енергия от възобновяеми източници на регионално и местно ниво, при планирането, проектирането, изграждането и модернизирането на селищна инфраструктура, промишлени, търговски или жилищни зони и транспортна и енергийна инфраструктура, включително районни отоплителни и охладителни мрежи, газови мрежи, както и мрежи за алтернативни горива*

*14) Насърчаване използването на геотермална енергия*

С оглед усвояване потенциала на този вид възобновяем енергиен източник ще се насърчи реализацията на малки по мащаб проекти за производство на топлинна енергия в централизирани и локални системи.

Различни проучвания и национални стратегии показват, че България е богата на геотермални находища, от които проучените са над 840 водоизточника с температура до 103 градуса по Целзий. Регистрираните минерални извори с различен дебит и температура между 20 и 101.4 градуса са 136 броя. В същото време само 18% от геотермалната енергия на страната се използват, а разкритите минерални извори са едва 6%.

Развитието на технологиите, свързани с оползотворяване на енергията, съхранявана под формата на топлина в подземните води, се развиват динамично и изискват адекватни и навременни решения, с оглед ефективното им и икономически целесъобразно използване, при съблюдаване на националните особености.

15) *Изготвяне и предоставяне за ползване на наръчник за процедурите при изграждането или реконструкцията на енергийни обекти и съоръжения за производство на енергия от възобновяеми източници*

Със ЗЕВИ се въвеждат задължение за изпълнителния директора на Агенция за устойчиво енергийно развитие да разработи, наръчник за процедурите при изграждането или реконструкцията на енергийни обекти и съоръжения за производство на енергия от възобновяеми източници и да го публикува на интернет страницата на агенцията. Наръчникът следва да бъде предоставен на кметовете на общините. Създадените към всяка община центрове за административно обслужване предоставят по подходящ начин наръчника за ползване от заинтересованите страни.

16) *Изпълнение на инвестиции по Националния плана за възстановяване и устойчивост на Република България (ПВУ) по компонент 2.Б.1 „Нисковъглеродна икономика“, свързани с насърчаване използването на енергия от възобновяеми източници и системите за съхранение на енергия*

• Инвестиция С4.I4: „Цифрова трансформация на електропреносната мрежа“

• Инвестиция 6 (C4.I6): „Подкрепа за нови мощности за производство на електроенергия от възобновяеми източници и за съхранение на електроенергия“

• Инвестиция 2 „Подкрепа за енергия от възобновяеми източници за домакинствата“

• Инвестиция 5: „Схема за подпомагане на пилотни проекти за производство на зелен водород и биогаз“

Схемата предвижда изграждането на 55 MW електролизьори, производството на 7 800 т зелен водород годишно, изграждането на инфраструктура, пригодна за пренос на водород и нисковъглеродни газообразни горива. Общият планиран бюджет на инвестицията е 136.9 милиона лева (68.5 милиона лева за сметка на Механизма за възстановяване и устойчивост и 68.5 милиона лева частно съфинансиране) с период на изпълнение 2022 - 2026 г.

*ii. По целесъобразност, специфични мерки за регионално сътрудничество, както и при желание — очакван излишък на произведена енергия от възобновяеми източници, който може да бъде прехвърлен в други държави членки с цел да се постигнат целите за националния принос и кривите, представени в точка 2.1.2 на ИПЕК.*

Изпълнението на амбициозната национална цел за 2030 г. в областта на енергията от ВИ предполага използването на механизмите за сътрудничество, предвидени в Директива (ЕС) 2018/2001. В тази връзка в случай на излишък или недостиг от енергия от ВИ България ще се възползва от механизма за статистически прехвърляния.

България разглежда като възможност за изпълнение на националната си цел за дял на енергията от ВИ в брутното крайно потребление на енергия да се включи в инициативи, свързани с изпълнението на съвместни проекти с други държави членки и /или трети страни.

*iii. Специфични мерки за финансова подкрепа, когато е приложимо — включително подкрепа от страна на Съюза и използване на средства от фондовете на Съюза за насърчаване и използване на енергия от възобновяеми източници в електроенергетиката, отоплението и охлаждането и транспорта*

С оглед стимулиране по-широкото разгръщане на енергията от ВИ ще бъдат използвани средства от фондовете на Съюза за насърчаване и използване на енергия от възобновяеми източници за отопление и охлаждане.

По Програма „Възобновяема енергия, енергийна ефективност, енергийна сигурност“, финансирана по Финансовия механизъм на Европейското икономическо пространство с общ бюджет в размер на близо 33 млн. евро ще бъдат финансирани проекти свързани с подобряване на енергийната ефективност и използването на енергия от ВИ.

В резултат от изпълнението на тези мерки се предвижда реализация на проекти за производство на електрическа енергия, топлинна енергия и енергия за охлаждане от ВИ в размер на 46 000 MWh/годишно и годишни намаления на емисиите на CO2 от 54 280 tCO2.

В периода 2021-2030 г. България ще се възползва от инвестиционната подкрепа, която ще се предоставя по „Модернизационен фонд“, като ще разгледа възможността за финансиране на проекти, свързани с производството на електрическа енергия от ВИ, подобряване на енергийната ефективност, съхраняване на енергия и модернизиране на енергийните мрежи. Фондът ще се създаде на основание чл. 10г на Директива (ЕС) 2018/410 на Европейския парламент и на Съвета от 14 март 2018 г. 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. В периода 2021-2030 г. 2% от общото количество квоти на ЕС ще бъдат продавани на търг и средствата постъпват в Модернизационния фонд, съгласно член 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.

*iv. Когато е приложимо, оценка на подкрепата за електроенергия от възобновяеми източници, която държавите членки трябва да извършат съгласно член 6, параграф 4 от Директива (ЕС) 2018/2001*

***Не е приложимо***

*v. Специфични мерки за въвеждане на една или повече точки за контакт, рационализиране на процедурите, осигуряване на информация и обучение, както и улесняване на прилагането на споразумения за покупка на електроенергия*

*Обобщение на политиките и мерките съобразно благоприятната рамка, която държавите членки трябва да въведат в съответствие с член 21, параграф 6 и член 22, параграф 5 от Директива (ЕС) 2018/2001 за насърчаване и улесняване на развитието на възобновяеми източници на собствена енергия и на общности, свързани с възобновяема енергията*

*vi. Оценка на необходимостта от изграждане на нова инфраструктура за районно отопление и охлаждане, получени от възобновяеми източници*

*vii. Ако е приложимо, специфични мерки за насърчаване на използването на енергия от биомаса, особено за мобилизирането на нови ресурси от биомаса, като се взема предвид:*

– *наличието на ресурси от биомаса, включително устойчива биомаса: потенциалът за собствено производство и внос от трети страни*

*– други видове употреба на биомаса в други сектори (селско стопанство и секторите във връзка с горското стопанство); както и мерки за осигуряване на устойчивостта на добива и употребата на биомаса*

**Други елементи на измерението**

*i. Когато е приложимо, националните политики и мерки, засягащи сектора на Схемата за търговия с емисии (СТЕ) на ЕС и оценката на взаимната допълняемост и въздействието на СТЕ на ЕС*

България ще се възползва от възможността за безплатно разпределение на квоти на емисии на ПГ на инсталации за производство на електрическа енергия в периода 2021-2030 г. с цел модернизация на енергийния сектор в съответствие с чл. 10в от ДИРЕКТИВА (ЕС) 2018/410 НА ЕВРОПЕЙСКИЯ ПАРЛАМЕНТ И НА СЪВЕТА от 14 март 2018 г. 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.

Предвижда да бъдат разработени:

• критерии за подбор на проектите с общ размер на планираните инвестиции под 12.5 милиона евро, въз основа на които ще бъде съставен Списък на инвестициите, финансирани чрез безплатно разпределение на квоти за емисии на ПГ в периода 2021-2030 г.

• правила за провеждане на състезателна тръжна процедура за подбор на проектите с общ размер на планираните инвестиции над 12.5 милиона евро, които ще се финансират чрез безплатно разпределение на квоти за емисии на парникови газове в периода 2021-2030 г.

• промени в Закона за енергетиката.

*ii. Политики и мерки за постигане на други национални цели, ако е приложимо*

***Не е приложимо***

*iii. Политики и мерки за постигане на мобилност с ниски емисии (включително електрификацията на транспорта)*

Един от основните приоритети на националната транспортна политика е развитието на железопътния транспорт. Той е един от най-устойчивите и безопасни видове транспорт. До 2030 г. ще продължи изграждането и модернизацията на железопътната инфраструктура, предвижда се изграждане на жп връзки с летищата, развитие на жп възли, реконструкция на ключови гарови комплекси, както и изграждане на интермодални терминали. Ще продължи внедряването на Европейската система за управление на железопътния трафик (ERTMS) по жп линии.

По линия на Националния план за възстановяване и устойчивост (НПВУ) се предвижда доставка и поддръжка на железопътен подвижен състав (35 бр. едноетажни електрически мотрисни влака, 7 бр. двуетажни електрически мотрисни влака, 20 бр. едноетажни електрически влака тип „push – pull” и 18 бр. електрически маневрени локомотиви); доставка на бордово оборудване за 108 електрически локомотива и мотрисни влака; изграждане на Интермодален терминал в Русе и внедряване на ERTMS Ниво 2 в участъка Русе – Каспичан.

Ще продължи и разширението на софийското метро.

*iv. Когато е приложимо, планирани национални политики, крайни срокове и мерки за постепенно премахване на енергийните субсидии, по-специално по отношение на изкопаемите горива*

***Не е приложимо***

**Измерение „Енергийна ефективност“**

Планираните политики, мерки и програми за постигане на индикативните национални цели за енергийна ефективност за 2030 г., както и на другите цели, представени в точка 1.2.1.2. Измерение „Енергийна ефективност“, в това число планираните мерки и инструменти (също и от финансово естество) за насърчаване на енергийната ефективност на сградите, по-специално по отношение на следното:

*i. Схеми за задължения за ЕЕ и алтернативни мерки по членове 7а и 7б от Директива 2012/27/ЕС [версия, изменена в съответствие с предложение COM(2016)761] (предстои да се изготвят в съответствие с приложение II))*

***1) Определяне на общата кумулативна цел до 2030 г.***

За подпомагане изпълнението на националната цел за ЕЕ и в изпълнение на изискванията на чл. 8, чл. 9 и чл. 10 от Директива (ЕС) 2023/1791 на Европейския Парламент и на Съвета от 13 септември 2023 година за енергийната ефективност и за изменение на Регламент (ЕС) 2023/955 (преработен текст), в България са въведени:

* схема за задължения за енергийни спестявания и
* алтернативни мерки,

които да осигурят постигането на общата кумулативна цел за енергийни спестявания при крайното потребление на енергия до 31 декември 2030 г.

Общата кумулативна цел за периода от 2021 г. до 2030 г. е определена при спазване на изискванията на Директива ЕС 2023/1791 и възлиза на 6 227.39 ktoe.

При разпределението на общата кумулативна цел по години за периода от 2021 г. до 2030 г. е спазено изискването на чл. 8, пар. 1, т. б) кумулативните икономии на енергия при крайното потребление да са равни най-малко на:

- 0.8% от годишното крайно енергийно потребление от 01.01.2021 г. до 31.12.2023 г., осреднено за последния тригодишен период, предхождащ 01.01.2019 г.;

- 1.3% от годишното крайно енергийно потребление от 01.01.2024 г. до 31.12.2025 г., осреднено за последния тригодишен период, предхождащ 01.01.2019 г.;

- 1.5% от годишното крайно енергийно потребление от 01.01.2026 г. до 31.12.2027 г., осреднено за последния тригодишен период, предхождащ 01.01.2019 г.;

- 1.9% от годишното крайно енергийно потребление от 01.01.2028 г. до 31.12.2030 г., осреднено за последния тригодишен период, предхождащ 01.01.2019 г.

За подпомагане изпълнението на националната цел за енергийна ефективност (ЕЕ) до 31.12.2030 г. е въведена схема за задължения за енергийни спестявания, както и алтернативни мерки, които да осигурят постигането на обща кумулативна цел за енергийни спестявания при крайното потребление на енергия за периода от 01.01.2021 г. до 31.12.2030 г.

Разликата между общата кумулативна цел и прогнозните енергийни спестявания от прилагането на алтернативните мерки се разпределя като индивидуални цели за енергийни спестявания между следните задължени лица, действащи на територията на Република България:

1. крайни снабдители, доставчици от последна инстанция, търговци с издадена лицензия за дейността "търговия с електрическа енергия", които продават електрическа енергия на крайни клиенти повече от 20 GWh годишно;

2. топлопреносни предприятия и доставчици на топлинна енергия, които продават топлинна енергия на крайни клиенти повече от 20 GWh годишно;

3. крайните снабдители и търговци на природен газ, които продават на крайни клиенти повече от 1 млн. кубически метра годишно;

4. търговци на течни горива, които продават на крайни клиенти повече от 500 тона течни горива годишно;

5. търговци на твърди горива, които продават на крайни клиенти повече от 13 хил. тона твърди горива годишно.

Очакваните нови годишни спестявания на енергия в крайното енергийно потребление, постигнати чрез Схема за задължения, разпределени по години са:

* 11.85 ktoe/г. (2023-2024)
* 20.43 ktoe/г. за 2025 г.
* 23.57 ktoe/г. (2026-2027)
* 29.86 ktoe/г. (2028-2030)

***Алтернативни мерки***

1) Алтернативна мярка 1

Средства за мерки по енергийна ефективност и възобновяеми източници по програми (Програма "Околна среда" 2021-2027 г., Програма "Конкурентоспособност и иновации в предприятията" 2021-2027 г., Програма „Развитие на регионите“ 2021-2027 г. и Програма „Транспортна свързаност“)

1.1 Програма "Околна среда" 2021-2027 г.1.2 Програма „Конкурентоспособност и иновации в предприятията“ 2021-2027 г. Управляващ орган на Програма „Конкурентоспособност и иновации в предприятията“ 2021-2027 г. (ПКИП) е Главна дирекция „Европейски фондове за конкурентоспособност“ към Министерство на иновациите и растежа.

Програмата предвижда подкрепа за дейности, насочени към изпълнение на мерки за енергийна ефективност в предприятията въз основа на препоръки от енергиен одит (обследване за енергийна ефективност): въвеждане и сертифициране на системи за енергиен мениджмънт и въвеждане на системи за мониторинг и контрол на енергопотреблението.

1.2 Програма „Развитие на регионите“ 2021-2027 г.

Управляващ орган на Програма „Развитие на регионите“ 2021-2027 (ПРР) - Главна дирекция "Стратегическо планиране и програми за регионално развитие" при Министерство на регионалното развитие и благоустройството. Програмата предвижда подкрепа за мерки за повишаване на енергийната ефективност в жилищни и обществени сгради, вкл. студентски и ученически общежития: кампании за повишаване на осведомеността и всички видове мерки за енергийна ефективност в сградите, вкл. конструктивно (и сеизмично) укрепване, системи за отопление и климатизация, интегрирани инсталации за възобновяема енергия на място, оборудване за зареждане на електромобили, цифровизация на сградите, зелена инфраструктура и др. Подобрената енергийна ефективност на сградния фонд ще доведе до по-нисък разход на енергия, което има и принос за намаляване на емисиите на замърсители на въздуха. За подобряване на жилищните условия и енергийните характеристики на сградите ПРР ще подпомага обновяването на сградния фонд в съответствие с Дългосрочната национална стратегия за подпомагане обновяването на националния сграден фонд от жилищни и нежилищни сгради до 2050 г., като е предвидено да осигури над 3% от общия необходим финансов ресурс за обновяване на сградния фонд и инвестиции в енергийна ефективност, с което се очаква да бъдат постигнати 10% от заложените цели за понижаване на годишното потребление на енергия до 2030 г. по ИПЕК.

1.3 Програма „Транспортна свързаност“

Управляващ орган на Програма „Транспортна свързаност“ 2021-2027 г. (ПТС) е дирекция "Координация на програми и проекти" към Министерството на транспорта и съобщенията.

В ПТС са включени мерки за интермодалност в градска среда и изграждане на зарядни станции за електромобили по републиканската пътна мрежа. Програма „Транспортна свързаност“ осигурява средства в размер на 92 млн лв. за зарядна инфраструктура за алтернативни горива по републиканската пътна мрежа и в пристанищата. Целта е да се насърчи поетапното изтегляне от употреба на високоемисионните автомобили и замяната им с електромобили.

Предвидени са и мерки за повишаване енергийната ефективност на обществените пространства, въвеждане на интелигентни модерни системи за управление на пасивни и активни системи за отопление, климатизация, осветление, информация и др.

2) Алтернативна мярка 2

Въвеждане на национален механизъм за финансиране на енергийна ефективност – Национален декарбонизационен фонд

3) Алтернативна мярка 3

Национален план за възстановяване и устойчивост на Република България (ПВУ)

Инвестиция 3: Енергийно ефективни общински системи за външно изкуствено осветление

Целта на инвестицията е повишаване на енергийната ефективност, намаляване на разходите на енергия за външно изкуствено осветление и подобряване условията на живот на населението в страната чрез технологично обновление и модернизиране на системите за външно изкуствено осветление. Предвидено е общият размер на помощта, предоставяна на крайните получатели, да възлиза на 50% от стойността на проекта, като останалите 50% ще бъдат предоставяни по проекта под формата на безлихвен заем, който трябва да бъде погасен в 5-годишен период на вноски в Националния фонд за декарбонизация, след неговото институционализиране. Общият планиран ресурс е 180.0 милиона лева, от които 149.0 млн. лв. от Механизма за възстановяване и устойчивост и 31 млн. лв. национално съфинансиране под формата на разходи за ДДС, с период на изпълнение 2022-2025 г.

Очакваните кумулативни спестявания енергийни спестявания за периода 2021-2030 г. са в размер на 71.11 ktoe. Разпределението на новите годишни спестявания е както следва: 5.13 ktoe/год. за 2024 г. и 5.87 ktoe/год. за 2025 г.

4) Алтернативна мярка 4

Национален план за възстановяване и устойчивост на Република България

В утвърдения с Решение за изпълнение на Съвета ST 8091/22 от 04.05.2022 г. План за възстановяване и устойчивост на Република България, подготвен съгласно Механизма за възстановяване и устойчивост, е предвидено финансиране за обновяване на многофамилни жилищни сгради чрез подмярка „Подкрепа за устойчиво енергийно обновяване на жилищния сграден фонд“ в рамките на инвестиция C4.I1 „Подкрепа за обновяване на сградния фонд“. За изпълнение на инвестицията се предвижда въвеждането на модел на предоставяне на финансова помощ с намаляващ интензитет за обновяване на многофамилни жилищни сгради в режим на етажна собственост, разделен в два етапа на кандидатстване. За етап 1 при кандидатстване – подаване на „предложение за изпълнение на инвестицията“ до 31 май 2023 г. е предвидена 100% безвъзмездна финансова помощ за всички допустими дейности. За етап 2 срокът за кандидатстване е от юни 2023 г. до януари 2024 г. с предоставяне на 80% безвъзмездна финансова помощ за обновителните дейности и 20% самоучастие на сдруженията.

Фокусът на инвестиционната подмярка е върху многофамилните жилищни сгради на територията на цялата страна. Следвайки изведената цел в Дългосрочната национална стратегия за подпомагане обновяването на националния сграден фонд от жилищни и нежилищни сгради (с хоризонт до 2050 г.) за обновяване на повече от 19 млн. кв. м. жилищна площ до 2030 г. инвестицията подкрепя икономически-целесъобразно обновяване на сградите, при което се постига минимум клас B на енергопотребление и най-малко 30% спестяване на първична енергия за обновените сгради. От изпълнението на подмярката се очаква да се постигнат следните резултати:

- 3 688 900 кв. м подобрена разгъната застроена площ в многофамилни жилищни сгради;

- 405 GWh/год. понижаване на потреблението на първична енергия;

- 79 ktCO2/год. намаляване на емисиите на парникови газове (килотонове CO2 екв);

- Постигане на минимум 30% спестявания на първична енергия за всяка сграда при спазването на „принципа за ненанасяне на значителни вреди“ (2021/C58/01 по смисъла на член 17 от Регламент (ЕС) 2020/852);

- Достигане на клас на енергопотребление „В“ или по-висок клас за всяка сграда, обект на интервенция след прилагане на енергоспестяващи мерки;

- Принос за изпълнение на целите на Дългосрочната национална стратегия за подпомагане обновяването на националния сграден фонд от жилищни и нежилищни сгради до 2050 г. – към 2030 г.;

- Осигуряване на по-добро качество на въздуха, условия за живот и работна среда в съответствие с критериите за устойчиво развитие;

- Подобряване на експлоатационните характеристики за удължаване на жизнения цикъл на сградите.

Дейностите по подмярката са осъществяват на територията на цялата страна, в 28 области и 265 общини. Разпределянето на средствата се извършва въз основа на процедура за подбор на предложения за изпълнение на инвестицията като критериите за оценка са свързани с количеството спестена първична енергия и въглеродни емисии, с броя на самостоятелните обекти в кандидатстващата сграда, ефективност на инвестицията за енергийна ефективност, нивото на ангажираност на членовете на етажната собственост и др.

Договореното финансиране за изпълнение на подмярка „Подкрепа за устойчиво енергийно обновяване на жилищния сграден фонд“ е с максимален размер до 1 189 503 129.00 лв. от Механизма за възстановяване и устойчивост съгласно Националния план за възстановяване и устойчивост на Република България и до 236 226 509.00 лв. национално публично финансиране за невъзстановим данък, съгласно Закона за данъка върху добавената стойност, дължим за изпълнение на дейностите по подмярката.

Към настоящият момоент са обявени процедури за набиране проектни предложения BG-RRP-4.023 „Подкрепа за устойчиво енергийно обновяване на жилищния сграден фонд -етап I“ и BG-RRP-4.024 „Подкрепа за устойчиво енергийно обновяване на жилищния сграден фонд -етап II“, като оценката на проектните предложения не е приключила и не са сключени договори за предоставяне на БФП. След сключване на договорите за БФП ще може да бъде предоставена информация относно очакваните спестявание на първична невъзобновяема енергия и намаляване на емисии на парникови газове.

**Национална програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради**

През 2015 г. българското правителство прие Национална програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради (НПЕЕМЖС), насочена към обновяване на многофамилни жилищни сгради, чрез изпълнение на мерки за ЕЕ.

Основната цел на Програмата е чрез изпълнение на мерки по ЕЕ да се осигурят по-добри условия на живот за гражданите в многофамилни жилищни сгради, топлинен комфорт и по-високо качество на жизнената среда. В рамките на Програмата се предоставя финансова и организационна помощ на сдружения на собственици, регистрирани по реда на Закона за управление на етажната собственост, в многофамилни жилищни сгради за подобряване на ЕЕ на сградите, в които живеят.

Допустими за участие по Програмата са всичките 265 общини на територията на Република България, като дейности са осъществявани в рамките на 143 общини*.*

Програмата се реализира с финансов ресурс от 2 млрд. лв. – национални средства, част от които са получени от заеми на Българска банка за развитие с държавни гаранции. При осигуряване на допълнителни средства финансовият ресурс по Програмата може да бъде увеличен.

В допълнение за завършването на 52 сгради, за чието завършване не достигна ресурс по линия на НПЕЕМЖС по бюджета на МРРБ ще бъдат осигурени допълнително близо 92 млн. лв.

След изпълнението на мерките за обновяване на всички сгради по НПЕЕМЖС се очакват следните резултати:

*ii. Дългосрочна стратегия за саниране с цел саниране на националния сграден фонд от жилищни и нежилищни сгради (обществени и частни), включително политики, мерки и действия за насърчаване на разходноефективно основно саниране и политики и действия, насочени към сегментите от националния сграден фонд с най-лоши характеристики, в съответствие с член 2а от Директива 2010/31/ЕС*

За постигането на високо енергийноефективен и декарбонизиран сграден фонд е разработена Дългосрочна национална стратегия за подпомагане обновяването на националния сграден фонд от жилищни и нежилищни сгради до 2050 г. (Стратегията). Целта на Стратегията е съществено да се допринесе за постигането енергийно високо ефективен и декaрбонизиран сграден сектор чрез извършване до 2050 г. на обновяване на националния фонд от жилищни и нежилищни сгради и подпомогне модернизацията на всички сгради с интелигентни технологии.

Стратегията предвижда до 2050 г. да бъдат обновени 60% от жилищния сграден фонд и близо 17% от нежилищния, което ще доведе до спестяване на енергия в размер на 7 329 GWh/г. Спестяването на енергия се очаква да доведе до намаляване емисиите на парникови газове с 3 274 453 тона СО2. В допълнение към спестяването на енергия и намаляването на емисиите на СО2 изпълнението на Стратегията ще доведе до създаването и поддържането на 17 600 нови работни места и допълнителен годишен ръст на БВП от 557 млн лв към 2030 г. за периода 2021-2030 г.

Стратегията предвижда мерки за строителство на нови сгради и трансформиране на съществуващи в сгради с близко до нулево потребление на енергия, подобряване на енергийните характеристики на жилищните и нежилищните сгради и насърчаване въвеждането на интелигентни технологии в сградния сектор.

Като основна финансова схема в подкрепа на Стратегия е предвидено създаването на национален декарбонизационен фонд. Фондът е предвидено да се състои от три отделни подфонда, според вида на крайните бенефициенти: Подфонд публичен сектор, Подфонд търговски дружества и Подфонд жилищни сгради.

В Стратегията е заложена пътна карта, в която са определени етапните цели на процеса на обновяване на сградния фонд на Република България за следните периоди: 2021-2030 г., 2031-2040 г. и 2041-2050 г.

*iii. Описание на политиката и мерките за насърчаване на енергийните услуги в публичния сектор с цел премахване на регулаторните и нерегулаторните пречки, които възпрепятстват разпространението на договорите за енергоспестяване с гарантиран резултат и на други модели на услуги за енергийна ефективност*

Предоставянето на енергийноефективни услуги е регламентирано в ЗЕЕ. Съгласно ЗЕЕ енергийноефективните услуги имат за цел комбиниране доставката на енергия с енергийноефективна технология и/или с действие, което обхваща експлоатацията, поддръжката и управлението, необходими за предоставяне на услугата, и водят до проверимо, измеримо или оценимо повишаване на ЕЕ и/или спестяване на първични енергийни ресурси. Енергийноефективни услуги се извършват въз основа на писмени договори, сключени с крайните потребители на енергия. ЗЕЕ също така определя и лицата, които могат да извършват енергийноефективни услуги – физически или юридически лица – търговци по смисъла на Търговския закон или по смисъла на законодателство на държава-членка на Европейския съюз, или на друга държава – страна по Споразумението за Европейското икономическо пространство.

Съществена роля за стимулиране на пазара на енергийноефективни услуги има изпълнението на договори с гарантиран резултат (ЕСКО). При тези договори възстановяването на направените инвестиции и изплащането на дължимото възнаграждение на доставчиците (ЕСКО компаниите) се извършват за сметка на реализираните спестявания на енергия. Те дават гаранция за своето изпълнение, респективно за спестяванията, които ще бъдат реализирани след изпълнението на проекта.

В България е приет Европейският професионален кодекс за договори с гарантиран резултат. Кодексът е създаден в рамките на проект „Повишаване прозрачността на пазарите за енергийни услуги (Transparense)“, финансиран от ЕК по Програма "Интелигентна енергия за Европа". Той е съвкупност от ценности и принципи, необходими за успешната подготовка и изпълнение на проекти в областта на ЕСКО договор в европейските страни и определя принципите за поведение най-вече на доставчиците по ЕСКО договор. Двете европейски ЕСКО асоциации (eu.ESCO и EFIEES) официално са одобрили Кодекса и подкрепят прилагането му. Свързаните с Кодекса документи могат да бъдат намерени на Интернет страницата на Националния администратор на Кодекса.

В рамките на проект, финансиран по Оперативна програма „Иновации и конкурентоспособност“ 2014-2020 г., беше разработен типов ЕСКО договор за сектор Индустрия, указания за изготвяне на ЕСКО договори, с цел да бъдат улеснени договарящите се страни, по ЕСКО договор, с минимален набор от типови клаузи. Към типовия договор са изготвени и примерен договор, както и методика за оценка на спестената енергия по ЕСКО договор, индикативна количествено-стойностна сметка и погасителен план-график. Всички изготвени документи са публикувани на интернет страницата на АУЕР.

За насърчаване на енергийноефективните услуги с извършени промени в ЗЕЕ се регламентира възможностите за събиране и изплащане на стойността на предоставени енергийноефективни услуги на крайни клиенти чрез доставчика на енергия или природен газ.

*iv. Други планирани политики, мерки и програми за постигане на ориентировъчните национални приноси по отношение на енергийна ефективност за 2030 г., както и другите цели, посочени в точка 1.2.1.2. Измерение „Енергийна ефективност“ (като например мерки за насърчаване обществените сгради да служат за пример за енергийно-ефективни обществени поръчки, мерки за насърчаване на енергийни обследвания и системи за управление на енергията , мерки за информиране и обучаване на потребителите, както и други мерки за насърчаване на енергийната ефективност)*

Принос с изпълнение на инвестиции за енергийна ефективност по стълб „Зелена България“, компонент „Нисковъглеродна икономика“ на НПВУ. По инвестиция „Енергийна ефективност в сграден фонд“ чрез изпълнение на мерки за подкрепа за устойчиво енергийно обновяване на жилищния сграден фонд и мерки за подкрепа за устойчиво енергийно обновяване на нежилищния сграден фонд. Обявени са процедури за кандидатстване с проектни предложения:

- BG-RRP-4.020 Подкрепа за устойчиво енергийно обновяване на публичен сграден фонд за административно обслужване, култура и спорт. Обхваща мерки за енергийно обновяване на държавни и общински сгради за административно обслужване, сгради за обществено обслужване в областта на културата и изкуството и сгради за спорт. Процедурата е в процес на оценка;

- BG-RRP-4.021 - Подкрепа за енергийно обновяване на сгради в сферата на производството, търговията и услугите- мерки за енергийно обновяване на сгради в сферата на производството, търговията и услугите, включително на сгради от сектор туризъм. Процедурата е в процес на кандидатстване с проектни предложения;

- BG-RRP-4.022 Повишаване на енергийната ефективност в публични сгради на Българска академия на науките. Енергийно обновяване на част от сградния фонд, собственост на Българската академия на науките. Процедурата е в процес на кандидатстване с проектни предложения;

По Компонент 8 „Устойчив транспорт“ на НПВУ, ИНВЕСТИЦИЯ C8.I7 „Екологосъобразна мобилност – пилотна схема за подкрепа на устойчивата градска мобилност“, процедура BG-RRP-8.013 „Екологосъобразна мобилност“ - Мерки в подкрепа на устойчивата градска мобилност чрез за развитие на екологични, безопасни, функционални и енергийно ефективни транспортни системи; създаване на обществен транспорт с по-малко потребление на енергия, което ще доведе до спестяване на публичен ресурс; ефективна свързаност между градските и селските райони, чрез партньорства при наличието на идентифицирани проекти/приоритети в Плановете за интегрирано развитие на общините (ПИРО) и в Интегрираните териториални стратегии за развитие на регионите от ниво NUTS 2, както и съответствие с Плановете за устойчива градска мобилност (интегрирани в ПИРО или актуализирани в съответствие с ПИРО). Процедурата е в процес на кандидатстване с проектни предложения.

Към момента (2023 г.) по затворените за кандидатстване процедури се извършва оценка на постъпилите проектни предложения. Следва сключване на договори и изпълнение в съответствие с предварителните условия по прцедурите. Целта е постигане на залегналите в инвестициите индикатори и резултати и приноса от изпълнението им към целите на НПВУ.

За постигането на определената националните цели за енергийна ефективност до 2030 г. ще бъдат прилагани съществуващи, а така също и допълнителни политики и мерки:

* **Насърчаване обществените сгради да служат за пример**

Съгласно разпоредбите на Директива 2010/31/ЕС и Директива 2012/27/ЕС, публичните органи на национално, регионално и местно ниво следва да служат за пример по отношение на енергийната ефективност. В тази връзка Република България е определила по-амбициозна цел за обновяване на сградите, притежавани и ползвани от централната администрация като законовото изискване, заложено в чл. 23, ал. 1 от ЗЕЕ, е във всички отоплявани и/или охлаждани сгради – държавна собственост, използвани от държавната администрация ежегодно да се предприемат мерки за подобряване на енергийните характеристики на поне 5% от общата РЗП. В основата на съображенията за налагане на по-амбициозна цел стои освен необходимостта от намаляване на енергийното потребление в сградите, поради въздействието му в дългосрочен план, но и стимулиращата роля на сградите, притежавани от публични органи, тъй като те представляват значителен дял от сградния фонд и са с висока степен на видимост в публичния живот.

В допълнение за подпомагане на целите за постигане на високо ефективен и декарбонизиран сграден фонд ще се предприемат следните мерки:

• Периодичен преглед на минималните изисквания за енергийни характеристики на сградите при използване на оптимални разходи и хармонизиране на техническите изисквания за проектиране, изграждане и експлоатация на стабилни, здравословни, високотехнологични и енергийно ефективни сгради, отговарящи на европейските стандарти и законодателство в тази област. Подобряване на жизнения цикъл на сградите за периода 2015 – 2030 г.

• Научноизследователска дейност в областта на енергийната ефективност на сградите, чрез приложни научни изследвания за осигуряване на научна основа на стандартите за енергийна ефективност на сградите, за периода 2015 – 2030 г.

• Подобряване на условията за включване в строителните дейности на продукти, гарантиращи изпълнението на основните изисквания, съгласно Регламент (ЕС) № 305/2011 на Европейския парламент и на Съвета от 9 март 2011 година за определяне на хармонизирани условия за предлагането на пазара на строителни продукти и за отмяна на Директива 89/106/ЕИО на Съвета Текст от значение за ЕИП и Регламент (ЕС) 2019/515 на Европейския парламент и на Съвета от 19 март 2019 година относно взаимното признаване на стоки, законно предлагани на пазара в друга държава членка, и за отмяна на Регламент (ЕО) № 764/2008. Разработване на национални изисквания за строителни продукти, хармонизирани с европейското техническо законодателство, включително спестяване на енергия и съхранение на топлина, устойчиво използване на природните ресурси, рециклиране и повторно използване на строителни продукти, за периода 2015 - 2030 г.

• Подобряване на функционалността на контактната точка за строителни продукти (КТСП) съгласно Регламент (ЕС) 305/2011 и Регламент (ЕС) 2019/515 и подобряване на условията за свободно движение на строителни продукти чрез надграждане и поддържане на информационната платформа за КТСП, в периода 2015 – 2030 г.

• Стартиране и изпълнение на цифровата реформа на българския строителен сектор, в периода 2021 – 2030 г.:

* **Енергийно-ефективни обществени поръчки**

Съгласно чл. 30а от ЗЕЕ при провеждане на обществени поръчки публичните възложители закупуват само продукти, услуги и сгради с високи показатели за енергийна ефективност, в т.ч.:

1. продукти, отговарящи на критерия за принадлежност към най-високия възможен клас на енергийна ефективност;

2. офис оборудване, определено и отговарящо на изискванията на приложение „B" на Споразумението между правителството на Съединените американски щати и Европейския съюз за координирането на програми за етикетиране на енергийната ефективност на офис оборудване (ОВ, L 63/7 от 6 март 2013 г.);

3. автомобилни гуми, които отговарят на критерия за най-висок клас енергийна ефективност на използване на горивата, както е определено в Регламент (ЕО) № 1222/2009 на Европейския парламент и на Съвета от 25 ноември 2009 г. относно етикетирането на гуми по отношение на горивната ефективност и други съществени параметри (ОВ, L 342/46 от 22 декември 2009 г.), наричан по-нататък „Регламент (ЕО) № 1222/2009";

4. сгради, които отговарят на минималните изисквания за енергийни характеристики, удостоверено със сертификат за енергийни характеристики.

* **Енергийни обследвания и системи за управление**

На задължително обследване за енергийна ефективност подлежат всички:

• предприятия за производство, които не са малки и средни предприятия по смисъла на чл. 3 от Закона за малките и средните предприятия;

• предприятия за предоставяне на услуги, които не са малки и средни предприятия по смисъла на чл. 3 от Закона за малките и средните предприятия;

• промишлени системи (ПС), чието годишно потребление на енергия е над 3000 МWh;

• системи за външно изкуствено осветление, разположени в населено място с население над 20 000 жители.

Обследването се извършва най-малко веднъж на всеки 4 години.

В България е въведена система за обследване за енергийна ефективност и сертифициране на сгради в експлоатация с разгъната застроена площ (РЗП) над 250 m2, в изпълнение разпоредбите на Директива 2010/31/ЕС. Сертификатът за енергийни характеристики на сграда в експлоатация се актуализира при извършването на следните дейности, водещи до промяна на енергийните характеристики на сградата:

* преустройство;
* реконструкция, основно обновяване или основен ремонт, когато се обхващат над 25% от площта на външните ограждащи конструкции и елементи на сградата.

Собствениците на сгради с РЗП над 250 m2 са длъжни да изпълнят мерките за достигане на минимално изискващия се клас на енергийно потребление, предписани от първото обследване, в тригодишен срок от датата на приемане на резултатите от обследването.

Собствениците на сгради за обществено обслужване – държавни и общински администрации, са задължени да извършват управление на енергийна ефективност. Управлението се извършва чрез изпълнение на програми, дейности и мерки за повишаване на енергийна ефективност и ежегодно изготвяне на анализи на енергийното потребление. За управлението на енергийна ефективност, подобно на собствениците на предприятия, собствениците на сгради също изготвят и изпращат в АУЕР ежегодни отчети по образец.

* **Отчитане и фактуриране**

**Отчитане на електрическа енергия**

Съгласно разпоредбите на ЗЕ електрическата енергия, доставена на крайни клиенти, се измерва със средства за търговско измерване – собственост на оператора на електропреносната мрежа или на оператора на съответната електроразпределителна мрежа, разположени до или на границата на имота на клиента. Потребителите на електрическа енергия не заплащат такса за средствата за търговско измерване.

Структурата на пазара на електрическа енергия и условията за участие в пазара на електрическа енергия се определят с Правила за търговия с електрическа енергия, издадени от КЕВР.

**Отчитане на топлинна енергия**

Един от основните способи за отчитане на изразходваната топлинна енергия от домакинствата е системата “топлинно счетоводство”, въведена в България през 1999 г. в ЗЕ, като една от мерките за енергийна ефективност, залегнали в условията за присъединяване на Република България към ЕС. С помощта на уредите за дялово разпределение (разпределители, водомери, апартаментни топломери), общата енергия за отопление и подгряване на вода може да бъде разпределена между отделните имоти. Абонатните станции у нас са оборудвани с топломери, които се отчитат в края на всеки месец. Отчетената топлинна енергия се разпределя между клиентите на база потреблението на всеки имот от предходния отоплителен сезон, като всеки месец топлофикационното дружество изпраща на потребителите фактури отразяващи тези данни. След отчитане на показанията на уредите в края на отоплителния сезон, топлинният счетоводител изготвя изравнителна сметка. Тя се изчислява на базата на реалното потребление за всеки отделен имот.

**Отчитане на енергия от природен газ**

Отчитането на количествата природен газ, пренесен по газопреносната мрежа се извършва в газоизмервателните точки, собственост на преносното предприятие, разположени на газопреносната мрежа съобразена с нормативните изисквания за нейното проектиране, строителство и експлоатация.

Измерване на количествата природен газ, пренесен по газоразпределителната мрежа се извършва на газоизмервателния уред поставен преди потребителя, но собственост на газоразпределителното предприятие. Обслужването на средствата за търговско измерване на газопреносната и газоразпределителна мрежа е задължение на оператора на съответната мрежа в съответствие с нормативната уредба за търговски измервания: Закон за измерванията и Правила за търговия с природен газ.

**Фактуриране**

Начините и условията за фактуриране на крайните потребители са регламентирани в ЗЕ.

**Повишаване на енергийната ефективност в сектор Транспорт**

Основните мерки, чрез които България се стреми да подобри енергийната ефективност в сектора, могат да бъдат обобщени, както следва:

*a) Увеличаване дела на обществения електрически транспорт*

Мярката включва:

* Подобряване на железопътната инфраструктура;
* Подновяване на подвижния състав на електрическия железопътен транспорт.

*b) Обучение на водачите за икономично шофиране*

Министерството на транспорта и съобщенията ще насърчава и улеснява специалните обучения на шофьорите за подобряване на икономичното шофиране. Такива курсове ще включват модул за управление на превозни средства, който, въз основа на изискванията за безопасност, включва теми за повишаване на способността за оптимизиране на разхода на гориво чрез по-добро използване на дизайна на превозното средство и ефективно управление на превозното средство.

*c) Увеличаване на дела на електрическите и хибридните превозни средства и разгръщане на инфраструктурата за зареждане на електрически и хибридни автомобили в градските райони*

Секторът на зарядната инфраструктура в България се развива с бързи темпове и общият брой инсталирани зарядни точки на територията на страната премина границата от 1 000 в началото на 2023 г. Към началото на м. декември 2023 г. зарядните станции са 1 586 бр., разположени на 1 126 локации.

В България са в експлоатация 15 мрежи със зарядни станции на различни оператори: Fines Charging, ElDrive, eCars/VsichkoTok, AutoBOX/VoltSpot, KIA Hypercharge/ELBUL, EVPoint, Pro Credit Bank, Kaufland, Varna Charging, Gigacharger, Travel By Electric, Wink Charging, GPStation, Bullcharge, EVN.

От 2017 г. се предлага услуга за споделяне на изцяло електрически автомобили SPARK в гр.София, а от 2021 г. и в гр. Пловдив.

Развитие в България получават и предоставяните услуги за споделяне на велосипеди и електрически скутери, които дават решение на редица проблеми на големите урбанизирани територии.

От 2016 г. е стартирана пилотна схема за насърчаване на закупуването на електрически и хибридни превозни средства в държавната администрация на Националния доверителен екофонд чрез предоставяне на субсидия.

За периода 2016 - 2022 г. е изплатена субсидия в размер на 1 391 146 лв. за доставката на общо 72 броя електрически и плъг-ин хибридни превозни средства.

В Националната рамка за политика за развитието на пазара на алтернативни горива в транспортния сектор и за разгръщането на съответната инфраструктура са предвидени редица потенциални мерки за насърчаване навлизането на електрически превозни средства:

* Определяне на стандарти за консумация на енергия в движение (приложими не само за първоначална регистрация, но и за последваща продажба/ регистрация на превозни средства);
* Определяне на нормите за емисии на пътни превозни средства (приложими не само за първоначална регистрация, но и за последваща продажба/ регистрация на превозни средства);
* Въвеждане на зони за достъп (особено в централните градски райони) само с енергийно ефективни и превозни средства с ниски емисии;
* Прилагане на прогресивно данъчно облагане, насърчаващо използването на енергийно ефективни и превозни средства с ниски емисии;
* Предоставяне на директни субсидии за закупуване на нови превозни средства с нулеви емисии (валидно за ограничен брой/време, до достигане на минимален брой на такива превозните средства);
* Предоставяне на данъчни кредити за закупуване и използване на превозни средства с нулеви емисии (валидно за ограничен брой/време, до достигане на минимален брой на такива превозните средства);
* Осигуряване на достъп до автобусни ленти за превозни средства с нулеви емисии (валидно за ограничен брой/време, докато се достигне минимален брой на такива превозни средства);
* Използване на електрически превозни средства за нуждите на публичната администрация и местните власти;
* Насърчаване на влизането на превозни средства с нулеви емисии за съвместно използване;
* Стимулиране на преход на таксиметровите компании и обществените превозвачи към използването на превозни средства с нулеви емисии.

*Увеличаване на дела на превозните средства с водородни горивни клетки и разгръщане на водородна зарядна инфраструктура*

Наличието на зарядна инфраструктура, се явява критична необходимост за начало на водородния транспорт в България. Икономически най-обосновано е паралелно изграждане на екосистемата от зарядни станции и ситмули за закупуването на водородни превозни средства.

Очертават се два подхода за въвеждане на водородна електромобилност в България: чрез директно закупуване на водородни транспортни средства и инфраструктура за зареждане и чрез ретро-фитинг (конверсия).

В момента в България няма централизирано производство на водород, нито инфраструктура на водородни зарядни станции, поради което прогнозното планиране на водородните зарядни станции както по местоположение, така и по тип и капацитет, ще търпи промени с цел повишаване на ефективността и намаляване на себестойността. Предвижда се първите зарядни станции да произвеждат на място водород чрез електролиза с енергия от ВЕИ.

Първият национален демонстрационен проект по водород, финансиран от МОН, е свързан с транспорта, за ретро-фитинг на тролейбус с удължител на пробега.

Предвижда се въвеждането на водородния електротранспорт да започне от градския автобусен транспорт, за който отговарят общините. Този подход е икономически по-целесъобразен поради възможността за по-мащабно стартиране с голям брой транспортни средства и зарядна инфраструктура с висок процент на регламентирана използваемост. За момента в България 4 общини проявяват интерес към въвеждане на водороден автобусен транспорт: София, Стара Загора, Бургас и Русе.

Друга ниша за водороден транспорт, която силно ще се разраства, е международният превоз с товарни автомобили, където България има силни позиции. Това ще наложи осигуряване на съответната национална инфраструктура и построяване на зарядни станции по авотмагистралите. За България и по-специално за общините по река Дунав се очертава още една перспективна ниша за ретро-фитинг - водният транспорт.

**Програми за информиране и обучение на потребителите**

Мярката цели да се осигури повишаването на информираността на потребителите относно използваната от тях електрическа и топлинна енергия и енергия от природен газ, както и по отношение на ползите от прилагането на мерки за енергийна ефективност. Търговците с енергия публикуват на страниците си информация относно начините за пестене на енергия и поддържат онлайн архив с електронни фактури. Към дружествата има консултанти по енергийна ефективност, които подпомагат клиентите да намалят потреблението си на енергия, без осъществяването на скъпи инвестиции и сложни ремонти.

Освен, че мярката се прилага от търговците с енергия в страната като част от техните информационни кампании и инициативи, изпълнението й допълнително се подпомага от областните и общинските администрации в страната. Различни инициативи за повишаване на информираността на потребителите са включени в програмите за повишаване на енергийна ефективност на регионалните и местните власти, изготвяни в изпълнение на задълженията им по чл. 12 от ЗЕЕ. Инициативите включват създаването на потребителски съвети, организиране на ден на потребителя, както и множество кампании в областните и общинските центрове, където клиентите могат да се запознаят с начините за спестяване на енергия.

Информационните кампании, както и прилагането на различни поведенчески мерки, са включени като допустими мерки в Наредба № Е-РД-04-3 от 4 май 2016 г. за допустимите мерки за осъществяване на енергийни спестявания в крайното потребление, начините на доказване на постигнатите енергийни спестявания, изискванията към методиките за тяхното оценяване и начините за потвърждаването им.

За подпомагане на изпълнението на мярката се разработват специализирани методики за оценка на енергийните спестявания след прилагането на различни поведенчески мерки по реда на Наредба № Е-РД-04-3 от 4 май 2016 г. Методиките се изготвят по образец, утвърден в Наредбата и преминават през обсъждане от специално сформирани от АУЕР експертни групи, отново по реда на същата Наредба.

**Осигуряване на схеми за квалификация, акредитиране и сертифициране**

Условията и редът за придобиване и признаване на квалификация за извършване на обследване за енергийна ефективност на сгради и промишлени системи, и сертифициране на сгради са уредени в ЗЕЕ. Дейностите по обследване за енергийна ефективност, сертифициране на сгради, изготвяне на оценка за съответствие на инвестиционните проекти и изготвяне на оценки за енергийни спестявания се извършват от лица, вписани в публични регистри, поддържани от АУЕР. В ЗЕЕ са предвидени изискванията, на които следва да отговарят въпросните лица, като тези изисквания се детайлизират на подзаконово ниво в НАРЕДБА № Е-РД-04-1 от 3.01.2018 г. за обстоятелствата, подлежащи на вписване в регистрите по Закона за енергийната ефективност, вписването и получаването на информация от тези регистри, условията и реда за придобиване на квалификация от консултантите по енергийна ефективност.

Вписаните в публичния регистър на АУЕР лица притежават удостоверение за успешно положен изпит за повишаване на квалификацията за извършване на дейностите по обследване и сертифициране на сгради и обследване за енергийна ефективност на промишлени системи.

**• Задължително поетапно изваждане от употреба на отоплителните уреди на твърдо гориво, които не отговарят на изискванията на Регламентите за екодизайн (ЕС) 2015/1185 и (ЕС) 2015/1189 и замяната им с други средства за отопление;**

В Национална програма за подобряване качеството на атмосферния въздух 2018-2020 г. е включена мярка в областта на битовото отопление - задължително поетапно извеждане от употреба в периода 2020-2024 г. на печки и котли на твърдо гориво, които не отговарят на изискванията на Регламентите за екодизайн и въвеждането на алтернативни мерки за отопление да допринесат до очакваното намаление на емисиите на ФПЧ10 от сектора на битовото отопление. Крайната цел на мярката е поетапното изваждане от употреба на неефективните уреди на твърдо гориво.

*v. Когато е приложимо, описание на политиките и мерките за насърчаване на ролята на местните енергийни общности във връзка с приноса им в изпълнението на политиките и мерките, посочени в подточки i), ii), iii) и iv)*

***Не е приложимо към настоящия момент***

*vi. Описание на мерките за разработване на мерки за използване на потенциала за подобряване на енергийна ефективност на газопреносната и електропреносната инфраструктура*

За ефективното използване на енергията при производството, преноса и разпределение в ЗЕ са регламентирани изисквания, които КЕВР отчита при определяне на цените на електрическа и топлинна енергия и природен газ. В изпълнение на правомощията си по този закон КЕВР:

* определя максимални размери на технологичните разходи при производството, преноса и разпределението на електрическа енергия, при производството и преноса на топлинна енергия и при преноса, разпределението и съхранението на природен газ, които могат да бъдат признати при определяне на цените, съгласно методика или указания, приети от комисията;
* изисква от операторите на електрическите и газовите мрежи да извършат оценка на потенциала за енергийна ефективност на съответните мрежи чрез намаляване на технологичните разходи, която включва анализ на преноса, разпределението, управлението на товарите, ефективното функциониране на мрежите и възможностите за присъединяване на инсталации за децентрализирано производство на енергия;
* въведено е задължение към операторите на мрежи при разработването на планове за развитие на мрежите да включват мерки и да планират съответните инвестиции за подобряване на енергийната ефективност в газовите и електроенергийните мрежи, както и график за тяхното изпълнение.

В правомощията на КЕВР е и извършването на оценка за икономическата целесъобразност от въвеждането на интелигентни системи за измерване, предложени от операторите на мрежите. В случай, че въвеждането е икономически обосновано, КЕВР изготвя графици за въвеждането им, като гарантира оперативната съвместимост на интелигентните системи за измерване при отчитане на подходящи стандарти, най-добри практики и значението им за развитието на вътрешния пазар на електрическа енергия и природен газ.

В допълнение, в ЗЕ е регламентирано, че при изпълнение на регулаторните си правомощия, в областта на енергийна ефективност, КЕВР се ръководи от следните общи принципи:

* насърчаване повишаването на енергийна ефективност при производството, преноса, разпределението и крайното потребление на енергия и природен газ, както и;
* създаването на стимули на операторите на преносни и разпределителни мрежи за осигуряване на системни услуги на крайните клиенти, които дават възможност да се реализират мерки за подобряване на енергийна ефективност с въвеждане на интелигентни мрежи, като се вземат предвид разходите и ползите, свързани с всяка мярка, при гарантиране сигурността на системата.

Във връзка с ценовото регулиране КЕВР има за цел цените за пренос и разпределение на електрическа енергия да не ограничават повишаването на енергийна ефективност при производството, преноса и разпределението на енергия и включването на оптимизацията на потреблението в балансирането на пазарите и предоставянето на допълнителни услуги, както и отразяване в мрежовите тарифи на намаляването на разходи в мрежите, постигнато от потребителите, оптимизирането на енергопотреблението, децентрализацията на производството, понижаване на разходите за доставка или за инвестиции в мрежите и от оптимизация на работата на мрежите.

По отношение оптимизирането на потреблението, КЕВР се ръководи от принципа цените за пренос и разпределение на електрическа енергия да позволяват повишаване участието на крайните клиенти в подобряване ефективността на електроенергийната система чрез оптимизиране на потреблението. Също така се стреми да насърчава операторите на преносни и разпределителни мрежи да предлагат системни услуги за оптимизация на потреблението на електрическа енергия, за управление на енергопотреблението и на децентрализирано производство в рамките на организирани електроенергийни пазари и да подобряват ефективността при проектирането и функционирането на мрежите, и по-специално:

* прехвърляне на натоварването от върхови часове към ненатоварени часове от страна на крайните клиенти, като се взема предвид наличността на енергия от ВИ, от комбинирано производство на енергия и от децентрализирано производство;
* спестяване на енергия чрез оптимизация на потреблението от децентрализирани източници на производство посредством съчетаване на предоставяне на енергийноефективни услуги и участие на балансиращия пазар на електрическа енергия;
* намаляване на потреблението чрез мерки за енергийна ефективност, реализирани от доставчици на енергийноефективни услуги;
* присъединяване и диспечерско управление на енергийни обекти за производство на електрическа енергия на средно и ниско напрежение;
* присъединяване на енергийни обекти за производство на електрическа енергия, разположени по-близко до точките на потребление;
* предоставяне на достъп до мрежите на съоръжения за акумулиране на енергия.

Друга цел е въвеждането на динамично ценообразуване за мерки за оптимизация на потреблението на електрическа енергия от страна на крайните клиенти чрез:

* цени, отчитащи периода на потребление;
* цени за критичните периоди на върхово натоварване;
* ценообразуване в реално време;
* отстъпки при намалено потребление през върхови периоди.

***Мерки при газоразпределителните дружества***

Прилаганите мерки за енергийна ефективност от газоразпределителните дружества са следните:

1. Мерки, свързани с контрола и диагностиката на техническото състояние на мрежите:

* Групиране на газопроводите по възраст от началото на въвеждане в експлоатация, като в по-старите участъци се въвежда по-кратък контролен период за обход и търсене на утечки на природен газ;
* Групиране на газопроводите по честота на пробивите и утечките;, Извършване на анализ на баланса вход-изход от газоразпределителната мрежа;

2. Локализиране изтичането на природен газ.

3. Мерки, свързани с предотвратяване на щети, причинени от трети лица: анализ и предотвратяване на действия на трети лица, свързани с нарушаване целостта на мрежата, което води до изтичане на природен газ – ограничаване на достъпа и охраняване на обектите.

4. Мерки по време на строителството и запълването на газоразпределителните мрежи – използване на сертифицирани материали и фирми изпълнители.

5. Експлоатационни мерки:

* Управление на налягането;
* Одориране на природния газ;
* Редовно обхождане на газоразпределителната мрежа;
* Изграждане на система за дистанционно наблюдение на стойностите на електрохимичните защити на металните газопроводи;
* Включване на нови абонати ще се осъществява, чрез врязване под налягане, с цел намаляване на технологични загуби;
* Внедряване на интелигентни измервателни системи в газоразпределителните мрежи.

***Мерки при електроразпределителните дружества***

По отношение на мерките за намаляване на технологичните разходи за пренос и разпределение на електрическата енергия през електроразпределителната мрежа, от операторите на мрежи се извършва следното:

1. Намаляване на техническите загуби при преноса и разпределението на електрическа енергия, чрез:

* Увеличаване сечението на проводниците на ниво средно и ниско напрежение при кабелни и въздушни мрежи;
* Изграждане на нови трансформаторни постове, при което се намаляват дължините на изводите за мрежите ниско напрежение и/или се преразпределят електрическите товари;
* Подмяна на монтираните силови трансформатори, с нови, с по-ниски загуби на енергия на празен ход и на късо съединение;
* Термовизионно обследване на трансформатори, уредби средно напрежение и ниско напрежение за откриване на проблемни места, характеризиращи се с повишена температура.

2. Повишаване на надеждността при измерване на количествата електрическа енергия постъпили или напуснали електроразпределителната мрежа и ограничаване възможността за нерегламентираното й използване, чрез:

* Подмяна на средства за търговско измерване;
* Обезопасяване и изнасяне на средствата за търговско измерване на границата на собственост;
* Изграждане на SMART GRID-мрежи.

***Мерки при топлофикационните дружества***

Потенциалът за енергийна ефективност на инфраструктурата на централизираното отопление и охлаждане се съдържа в рехабилитацията на топлопреносните мрежи и подмяната на остарелите директни абонатни топлофикационни станции с модерни високоефективни автоматизирани индиректни станции, което ще намали загубите по преноса и разпределение на топлинна енергия и ще доведе до намаляване емисиите на ПГ. При най–добрите практики, свързани с използване за районните отоплителни инсталации на предварително изолирани тръби, се постига намаляване на топлинните загуби до 3%. Подобно ниво на загубите може да бъде постигнато за системи с висока плътност на мощността. В контекста на националните условия за Република България се приема, че средната плътност на мощността на районните отоплителни системи ще позволи намаляване на топлинните загуби до 10% при използване на най-добрата налична технология.

С цел да се намалят загубите до 10% (при текущи средни загуби 23.7%), топлофикационните мрежи трябва да бъдат модернизирани така, че годишните загуби да бъдат намалени от 2.77 ТJ/km до 1.17 TJ/km. Тъй като дължината на топлопреносната мрежа (1 898 км) е тясно свързана със стойността на загубите при пренос, може да се предположи, че изискването за намаляване на загубите на километър от мрежата до 1.17 TJ/km следва да се прилага към всички топлофикационни системи в страната. Потенциалът, в резултат от подобряване на енергийна ефективност на топлофикационните системи, се оценява на 1.6 TJ, представляващи 30.3% от топлината, която в момента се губи при транспортирането на топлоносителя.

*vii. Регионално сътрудничество в тази област, ако е приложимо*

***Не е приложимо***

*viii. Финансови мерки, включително подкрепа от ЕС и използване на средства от фондовете на ЕС на национално равнище*

С предвидените промени в ЗЕЕ ще се регламентира изискване при разработване на схеми и механизми за насърчаване на енергийната ефективност в сгради да се отчитат прогнозните или постигнатите спестявания на енергия, като се вземат предвид един или няколко от следните критерии:

1. енергийните характеристики на оборудването или материалите, използвани при изпълнение на мерки за енергийна ефективност в сградата, монтиране на оборудването или материалите от лица, притежаващи необходимата професионална квалификация за това, придобита при условията и по реда на Закона за професионалното образование и обучение;

2. стандартните стойности за изчисляване на спестяването на енергия в сградите;

3. сравнителен анализ на сертификатите за енергийни характеристики, издадени преди и след подобряването на енергийните характеристики на сградата.

4. резултатите от обследването на енергийната ефективност или от друг подходящ, прозрачен и пропорционален метод, който показва подобрение на енергийните характеристики.

Изпълнението на политиките и мерките в ИПЕК ще се осигури в рамките на бюджетите на заинтересованите министерства, ведомства и други държавни структури за съответната година. Мерките за повишаване на енергийната ефективност ще бъдат подкрепени от добре проектирани и ефективни финансови инструменти, ще се насърчава и сътрудничеството между публични и частни заинтересовани страни за разработване на широкомащабни инвестиционни програми и схеми за финансиране. За целта ще бъдат използвани средства от фондовете на Съюза, както и други схеми за финансиране на мерки за повишаване на енергийната ефективност:

1. Структурни фондове 2021 – 2027 г.

За следващата Многогодишна финансова рамка за периода 2021—2027 г. България възнамерява да използва структурните фондове за финансиране на мерки за повишаване на енергийната ефективност.

В тази връзка са определени следните инвестиционни приоритети:

* Подкрепа за повишаване на енергийна ефективност на обществени, промишлени и жилищни сгради чрез пълно обновяване;
* Подкрепа за изпълнение на мерки за повишаване на енергийната ефективност за малки и средни предприятия, големи предприятия и местните власти.

2. Програма Invest EU;

3. Модернизационен фонд;

4. Фонд „Енергийна ефективност и възобновяеми източници”;

5. Национална програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради;

6. Национален доверителен „Екофонд“ – Инвестиционна програма за климата;

7. Програма „Възобновяема енергия, енергийна ефективност, енергийна сигурност“, финансирана по Финансов механизъм на Европейското икономическо пространство 2014-2021 г.

8. Национален план за възстановяване и устойчивост на Република България.

**Измерение „Енергийна сигурност“**

*i. Политики и мерки, свързани с елементите, посочени в точката*

Политиките и мерките за сигурността в областта на енергийния сектор на страната могат да бъдат обобщени в следните приоритетни оси: диверсификация на източниците и маршрутите за доставка на природен газ, ефективно използване на местните енергийни ресурси, повишаване на междусистемната свързаност и увеличаване на гъвкавостта на националната енергийна система, съхранение на енергия и мрежова и информационна сигурност.

**Диверсификация на източниците и маршрутите за доставка на природен газ чрез реализиране на следните проекти:**

* 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

*VI-ти списък с проекти от общ интерес, приет от Европейската комисия на 25.11.2023 г.*

В първия списък с проекти от общ интерес и проекти от взаимен интерес по линия на преразгледания регламент за TEN-E (Регламент (ЕС) 2022/869 на Европейския парламент и на Съвета относно указания за трансевропейската енергийна инфраструктура) са включени два проекта с българско участие: за изграждане на водороден интерконектор България ‒ Гърция и CARMEN (България, Румъния) ‒ Карпатска модернизирана енергийна мрежа.

* „Н2 Interconnection Bulgaria-Greece”

Проектът за водороден интерконектор България ‒ Гърция с организатор от българска страна „Булгартрансгаз" ЕАД е част от тематична област "Водород и електролизьори".

Инфраструктурата на българска територия е свързана с проект на гръцкия оператор DESFA S.A. за водородопреносна мрежа на гръцка територия в група „Н2 Interconnection Bulgaria-Greece”.

Проектът ще има важен принос за реализирането на югоизточния приоритетен коридор, който ще осигури маршрут за пренос на зелен водород от Югоизточна до Централна Европа ‒ както от местно производство, така и от внос. Включването му в списъка на ПОИ ще позволи при реализацията му да се използват ускорени процедури за издаване на разрешителни, както и да се кандидатства за безвъзмездно финансиране по време на всички етапи от изпълнението. Проектът е пример за усилията, които България полага в посока декарбонизиране на газовата система и навлизането на нисковъглеродни газове.

Проектът предвижда изграждането на инфраструктура, предназначена за транспортиране на 100% водород. Тя включва тръбопровод с DN 1000 и дължина около 250 км и две компресорни станции. Очакваният срок за въвеждане в експлоатация на инфраструктурата е до края на 2029 г.

Проектът на „Булгартрансгаз“ ЕАД представлява първата фаза от реализирането на концепцията за развитието на нова инфраструктура за пренос на чист водород на територията на Република България, включително към вътрешността на страната и за свързаност със съседните държави. Предвижда се като следваща стъпка да продължи разширяването му както във вътрешността на България, така и до трансгранични точки на междусистемно свързване със съседни страни.

Изпълнението на проекта ще осигури капацитет за двупосочен трансграничен пренос на водород между България и Гърция в нова точка за свързване в района на Кулата/Сидирокастро. Планира се проектът в последствие да се развие в северна и източна посока и по този начин на по-късен етап да се осигури допълнителна трансгранична свързаност към Румъния и страните от региона.

Проектът представлява важен етап от развитието на H2 мрежата в региона. Планираната инфраструктура се предвижда да стимулира процеса на широкомащабно внедряване на водорода както в България, така и в региона на Югоизточна Европа.

Изграждането на водородопреносна инфраструктура в България ще има каталитичен ефект за реализиране на мащабни инвестиции, включително във връзка с проекти, заложени в Националната пътна карта за подобряване на условията за разгръщане на потенциала за развитие на водородните технологии и механизмите за производство и доставка на водород.

Очаква се планираната H2 инфраструктура да допринесе за устойчивия икономически растеж, декарбонизацията на икономиката и енергетиката, заетостта и конкурентоспособността на индустрията в България и региона.

Проектът отговаря на всички приложими технически, общи и специфични критерии към проектните предложения в областта на пренос на водород, произтичащи от Регламент (ЕС) 2022/869 за трансевропейската енергийна инфраструктура.

Включването на предложения от „Булгартрансгаз“ ЕАД проект в списъка е от съществена важност за успешното му и навременно изпълнение по ефективен начин и за реализирането на приоритетния Югоизточен водороден коридор.

* „CARMEN (BG, RO) aiming cross-border TSO-TSO cooperation and data sharing, enhance TSO-DSO cooperation, investments in grid extension and increase capacity for integration of new RES, improvement of grid stability, security and flexibility“

„Електроенергийният системен оператор“ (ЕСО) ЕАД се включи като активен партньор в проект „CARMEN 2: Карпатска модернизирана енергийна мрежа“.

Проектът CARMEN е част от Петия списък с проекти от общ интерес в категорията „умни мрежи“ с участието на Delgaz Grid, оператор на разпределителната мрежа в североизточния регион на Румъния, в партньорство с румънския преносен оператор TRANSELECTRICA и унгарския преносен оператор MAVIR.

Участието на ЕСО ЕАД в проекта се изразява в инвестиции за повишаване способностите на българската електропреносна система за оползотворяване на установения висок потенциал за възобновяема енергия (над 8 GW, включително под формата на зелен водород) на национално и регионално равнище, в следните основни направления:

1. Комплексна цифровизация и автоматизация на преносната мрежа, включително, но не само, чрез: инсталиране на устройства за мониторинг, прогнозиране, моделиране и оптимизация на преносните капацитети в реално време (Dynamic Line Rating, DLR); внедряване на гъвкави решения за променливотоков пренос (FACTS); и създаване на условия за по-ефективно управление на потреблението (DSR) в сътрудничество с националните оператори на разпределителни системи;

2. Модернизация, укрепване и повишаване капацитета на преносната система в Северна България с оглед привеждането ѝ в готовност да интегрира и пренася значителни количества възобновяема енергия от големите ВЕИ в Северна България до центровете на потребление както в страната, така и на регионално равнище – по приоритетния коридор Север-Юг, в частност към и през Румъния. Това планирано разширение е продиктувано не само от масираното разгръщане на ВЕИ, но и от очакваното развитие на електрическа и водородна зарядна инфраструктура на цялата територия на България, което да посрещне и катализира прехода към беземисионна мобилност.

Дигитализацията, укрепването и увеличаването на капацитета на преносната система в Северна България ще даде възможност за интегриране и пренос на значителни количества възобновяема енергия от големите ВЕИ в Северна България към центровете на потребление в страната, но и на регионално ниво – по приоритетния коридор Север-Юг, по-специално до и през Румъния. Това планирано разширение и интелигентност на мрежата се налага не само от масовото внедряване на ВЕИ, но и от очакваното развитие на електрическа и водородна зарядна инфраструктура на територията на България, което ще даде тласък и ще катализира прехода към мобилност без емисии.

**Ефективно използване на местните енергийни ресурси**

Налице са предпоставки за местен добив на природен газ, което да позволи на страната да намали риска от увеличение на енергийната си зависимост от вносни енергийни ресурси за първия етап от разглеждания стратегически хоризонт до 2050 г.

В страната са регистрирани газови находища с общ геоложки или търговски потенциал от общо 45 млрд. куб. м. От момента на издаване на разрешения за добив на природен газ до реален такъв е необходим период от 12 до 18 месеца, така че местните ресурси на природен газ могат да изиграят важна роля в средносрочния хоризонт на устойчиво развитие.

Развитието на местния добив на сухоземната територия на Р България ще осигури необходимия местен ресурс за периода на преход към въглеродно неутрална икономика. Той ще стимулира още по-бързото развитие на газова инфарструктура, която след 2035 г. ще посрещне нуждата от пренос на зелен водород в чисто състояние или в смес с биогаз.

**Диверсификация на доставките на свежо ядрено гориво**

В момента ядрената енергия е част от енергийния микс за много от държавите членки на ЕС, в т.ч. и за България. Атомните електроцентрали осигуряват базова мощност, която гарантира надеждното снабдяване с беземисионно електрическа енергия и имат важна роля за енергийната сигурност.

Важен аспект за развитие на ядрената енергетика е следване политиката на Евратом за диверсификация на доставките на свежо ядрено гориво, базирана на Европейската стратегия за енергийна сигурност, приета на 28.05.2014 г., която изисква цялостно диверсифицирано портфолио на доставките на свежо ядрено гориво. Тази политика се базира на следните четири стълба:

1) Диверсификация при закупуването на природен уран, неговата конверсия и обогатяване.

2) Диверсификация на производителите на ядрено гориво (горивни касети).

3) Поддържане на достатъчен резерв от гориво на площадките на АЕЦ.

4) Сключване на дългосрочни договори за доставка на свежо ядрено гориво.

В изпълнение на тази европейската политика и с цел намаляване зависимостта на българската енергетика от един доставчик, в ход е процедура за диверсификация на доставките на свежо ядрено гориво за АЕЦ “Козлодуй” ЕАД и за бъдещите нови ядрени мощности, като основен приоритет ще бъде спазването в най-висока степен на ядрената безопасност. При реализиране на политиката за диверсификация, важни предимства ще бъдат по-добрите финансови и икономически условия.

В края на 2022 г. „АЕЦ Козлодуй" ЕАД подписа 10-годишен договор с „Уестингхаус Електрик Швеция АВ” за доставка на свежо ядрено гориво за 5-ти блок. Първата доставка е планирана за м. април 2024 г., а след успешно завършване на процеса по лицензиране на новото гориво се очаква да бъде заредено през м. май 2024 г.

Същевременно през март 2023 г. „АЕЦ Козлодуй" ЕАД сключи и договор с „Фраматом” за доставка на свежо ядрено гориво за 6-и блок на централа. Съгласно условията му, първата доставка на горивните касети се очаква през м. ноември 2025 г.

Чрез изпълнението на тези ключови дейности България направи важна стъпка към постигане на приоритетите и целите на програмата си за диверсификация на ядреното гориво, като са установени два нови независими и конкурентни доставчика на СЯГ.

**Удължаване срока на експлоатация на блокове 5 и 6 на АЕЦ „Козлодуй” ЕАД**

АЕЦ „Козлодуй“ ЕАД, като базова централа, има своята основна роля за поддържане устойчивост на електроенергийната система. Той осигурява около 33% от производството на електрическа енергия в страната и е гарант за енергийната сигурност на България.

Блокове 5 и 6 на АЕЦ „Козлодуй“ с реактори ВВЕР-1000, модел В-320 са въведени в експлоатация съответно през 1987 г. и 1991 г.

През периода 2014-2018 г. успешно бяха реализирани мерки по програмата за продължаване срока на експлоатация на 5-ти и 6-ти блок на АЕЦ „Козлодуй”, резултатите от които дават основание да се смята, че двата блока могат да работят при спазване на изискванията за безопасност - до 2047 г. за блок 5 и до 2051 г. за блок 6.

В съответствие с националното законодателство, от Агенцията за ядрено регулиране са продължени лицензиите за експлоатация на двата блока, съответно – за блок 5 до 2027 г. и за блок 6 до 2029 г. По настоящем. приоритетна цел е подготовка за прелицензиране на блок 5 и блок 6 чрез развитие на програма, която отразява актуалните търговски и технологични аспекти при тяхната експлоатацията.

Също така се предвижда приоритетно изграждане на нови ядрени мощности на площадката на АЕЦ „Козлодуй“ в размер на 2 400 MW. Като за целта е в ход ускоряване на процеса по адаптиране на проекта на Уестингхауз АР1000 към площадката на АЕЦ „Козлодуй“ за реализация на блок 7 и на блок 8.

**Използване потенциала на местните въглища в страната при спазване на екологичните изисквания**

България използва в максимална степен съществуващия потенциал на местните въглища в страната при спазване на екологичните изисквания.

Използването на местните въглищни запаси има бъдеще като стабилизиращ източник на енергия. Централите, използващи местни въглища осигуряват около 48% от производство на електрическа енергия и са гарант за енергийната сигурност на България и конкурентоспособността на българската икономика. Тези централи са основни базови електропроизводствени мощности за българската електроенергийна система и са основен доставчик на услуги за балансиране на системата, поради което те се явяват основен фактор за електроенергийната сигурност на страна. Това определя ролята на местните въглища като стратегически енергиен ресурс, по отношение на енергийната и национална сигурност на страната.

**Развитие на мрежата и увеличаване на гъвкавостта на електроенергийната система**

За увеличаване на гъвкавостта на електроенергийната система, посредством оптимизация на потреблението на енергия, България предвижда да създаде подходящи условия, чрез предприемане на законодателни мерки, за създаването на активни потребители, възможности за обединения посредством агрегатори или енергийни общности, както и активното им участие като оптимизацията на потреблението на различните пазарни сегменти.

През разглеждания период България предвижда да се въведат междинни мерки, които да позволят извършването на следните реформи:

• Въвеждане на ценови граници на балансиращия пазар, които да позволяват да се дават коректни ценови сигнали към инвеститорите. Максимална и минимална цена съобразени с времевите интервали за ден напред и в рамките на деня и в съответствие с разпоредбите на Регламента за балансиране;

• Създаване на подходящи условия и засилване участието на оптимизацията на потреблението, представено индивидуално или чрез агрегатори, на пазара на едро на електроенергия, както и на балансиращия пазар;

• Надграждане на преносната мрежа с цел облекчаване на вътрешните претоварвания и увеличаване на междусистемния капацитет;

• Предвид новите цели на ЕС в областта на енергетиката и климата за да се осигури адекватност на системата и необходимото ниво на сигурност на доставките, се предвижда въвеждането на механизъм за капацитет на пазара на електрическа енергия за период от 10 години.

Водещите принципи при разработването на план за развитие на електропреносната мрежа произтичат пряко от целите на енергийната политика на Европейския съюз, а именно:

* Сигурност на електроснабдяването на потребителите;
* Интегриране на вътрешния и външния пазар на електроенергия;
* Намаляване на вредното въздействие върху околната среда чрез развитието на ВИ сектора;
* Повишаване на ефективността на електропреносната мрежа.

Българската електропреносна мрежа е част от интегрираната преносна мрежа на страните от континентална Европа и нейното развитие е тясно свързано с развитието на мрежите на съседните страни.

Резултатите от пазарните изчисления, направени въз основа на прогнозата на всеки електроенергиен системен оператор за развитието на производството и потреблението на електрическа енергия, показват значителни разлики от предишния регионален план. За първи път разработването на плана взема предвид влиянието на Турция върху региона. Прогнозите на турския оператор са за голям ръст на източници от ново поколение (над 140 GW инсталирана мощност до 2040 г.), с ниски разходи за електроенергия и целогодишни възможности за износ. В същото време инвестициите в нови широкомащабни източници на електроенергия, които са достъпни 24 часа в денонощието, които не отделят парникови газове, са предвидени в българската ЕЕС. Това ще увеличи транзитните потоци на електроенергия през нашата преносна мрежа в посока изток-запад и може да направи българо-турската и българо-сръбската граница тесни места, които биха ограничили свободната търговия. Транзитът на електроенергия през страната ни ще стане още по-голям с евентуалното затваряне на генериращи мощности в комплекс „Марица-изток“.

Очаква се изграждането на нов междусистемен електропровод на напрежение 400 kV между Република България и Република Сърбия да стане след 2030 г.

Приета е концепция, преносната мрежа 220 kV да не се развива повече за общосистемни нужди, за сметка на мрежи на напрежение 400 kV и 110 kV, с изключение на изграждането на второ районно електрозахранване на град Русе.

Развитието на мрежата на напрежение 110 kV е предимно локално и се определя от:

* подобряване сигурността на захранване на потребителите;
* подобряване обмена на електроенергия с разпределителните мрежи;
* присъединяване на клиенти с висока консумация и категория на осигуреност;
* присъединяване на генериращи модули с мощност над 20MW.

**Съхранение на енергия**

България планира да разработи няколко проекта за съхранение на електроенергия с цел осигуряване на баланс и гъвкавост на системата, засилване на позицията на България на износител и осигуряване на трансгранична гъвкавост на системата. Тези проекти ще улеснят и по-нататъшното развитие на ВИ и интегрирането им в националната енергийна система, като се има предвид променливостта на такива енергийни източници. В тази връзка се предвиждат следните проекти:

• увеличаване на експлоатационния потенциал на ПАВЕЦ „Чаира“ чрез изграждането на язовир „Яденица“, което ще даде възможност за оптимизиране на структурата на генериращите мощности. Очаква се инвестиционните нужди да възлизат на около 220 млн. евро;

• приблизително 200 млн. евро инвестиции в батерии за регулиране на честотата, чиято обща мощност е около 180 MW;

• около 200 млн. евро инвестиции за насърчаване комбинирането на нови ВИ с локални съоръжения за съхранение на електрическа енергия в зависимост

от подходящото технологично решение за съответните проекти (общо около 200 MW).

**Търсене и проучване за добив на нефт и природен газ в дълбоко Черно море**

По отношение на разрешенията за проучване на нефт и природен газ, дадени от Министерството на енергетиката, има очаквания за увеличаване на дела на местното производство и намаляване на зависимостта на страната от внос на природен газ.

Към 01.02.2023 г. има едно действащо разрешение за търсене и проучване за нефт и природен газ в изключителната икономическа зона на Р. България в Черно море - „Блок 1-21 Хан Аспарух“. Титуляр на разрешението са дружествата „ТоталЕнерджис Е§П България“ Б.В и „ОМВ Офшор България“ ГмбХ.

С Решение № 578 от 25 август 2023 г. Министерският съвет откри производство за предоставяне на разрешение за търсене и проучване на нефт и природен газ - подземни богатства по чл. 2, ал. 1, т. 3 от ЗПБ в нова площ „Блок 1-26 Хан Тервел“, разположена в изключителната икономическа зона на Република България в Черно море. Решението е обнародвано в „Държавен вестник“, бр. 75 от 25 август 2023 г.

**Мрежова и информационна сигурност (киберсигурност)**

Мрежовата и информационната сигурност на енергийната система е сигурността на съобщителните електронни мрежи и информационните системи за управление на енергийната система. Тя е съществен елемент на националната сигурност. Управлението на енергийните мрежи за осигуряване на постоянно съответствие между потреблението и производството на енергия изисква непрекъснато нарастваща степен на цифровизация. Това е свързано и с новите рискове, тъй като цифровизацията във все по-голяма степен излага енергийната система на кибератаки и инциденти, които могат да застрашат сигурността на енергийните доставки.

Република България ще продължи своите усилия за повишаване на мрежовата и информационната сигурност на енергийната система, чрез стратегическо сътрудничество и обмен на информация с останалите държави членки. Съгласно Директива (ЕС) 2016/1148 относно мерки за високо общо ниво на сигурност на мрежите и информационните системи в Съюза, транспонирана в националното законодателство със Закона за киберсигурност, енергийните предприятия за електрическа енергия и природен газ и доставчиците на цифрови услуги имат задължение да прилагат мерки за осигуряване на ниво на мрежова и информационна сигурност и мерки за предотвратяване и намаляване на въздействието на инцидентите, засягащи мрежовата и информационната им сигурност. В тази връзка, на основание Закона за киберсигурност, с Решение на Министерския съвет от април 2019 г., Министърът на енергетиката е определен за административен орган, към който се създава национален компетентен орган по мрежова и информационна сигурност за сектор „Енергетика“. Националният компетентен орган отговаря за организацията, координацията и контрола на дейностите и мерките по мрежовата и информационна сигурност за Министерство на енергетиката и определените оператори на съществени услуги в енергийния сектор, произтичащи от Закона за киберсигурността.

Предвид същественото значение на киберсигурността за управлението и функционирането на енергийния сектор се предвижда да бъдат въведени допълнително в енергийната система на страната, необходимите високо-технологични решения на ниво – лицензирани хардуер и софтуер за мониторинг и активна киберзащита на мрежовите и информационните системи за управление и работа на енергийната система, както и да бъде ускорен процеса по периодичното обучение на персонала и по осигуряването на необходимите човешки ресурси.

*ii. Регионално сътрудничество в тази област*

Като държава членка на ЕС, страната ни работи активно за изграждането на устойчив Енергиен съюз и за увеличаване потенциала на регионалното сътрудничество. Българската държава поддържа традиционно добри взаимоотношения с другите страни от региона, както на двустранна основа, така и в рамките на ЕС и различни международни инициативи като: Процеса за сътрудничество в Югоизточна Европа, Пакта за стабилност и неговия правоприемник Съветът за регионално сътрудничество, Групата на високо ниво за газовата междусистемна свързаност в Централна и Югоизточна Европа (CESEC).

За дългосрочното и взаимноизгодно развитие на енергийните отношения между страните от региона, с висока степен на приоритетност също така, е и наличието на обща нормативна рамка в областта на енергийното законодателство на ЕС.

*iii. Когато е приложимо, финансови мерки в тази област на национално равнище, включително подкрепа от Съюза и използване на средства от фондовете на Съюза*

За финансиране на ключовите проекти в областта на преносната електроенергийна инфраструктура се предвижда да бъдат използвани средства от европейския финансов „Механизъм за свързване на Европа“, новите механизми за финансиране на ниско въглеродни иновации и модернизация на енергийния сектор, предвидени в Четвъртата фаза на схемата за търговия с емисии на парникови газове на ЕС, както и други програми с европейско и национално финансиране.

Финансирането на ключовите проекти в областта на газопреносната инфраструктура се осъществява частично чрез: Европейската енергийна програма за възстановяване, Оперативна програма „Иновации и конкурентоспособност“ 2014-2020 г., ОП „Развитие на конкурентоспособността на българската икономика”, програма „Механизъм за свързване на Европа“.

**Измерение „Вътрешен енергиен пазар“**

**Електроенергийна инфраструктура**

*i. Политики и мерки за постигане на целевото равнище на междусистемна свързаност, посочено в чл. 4, буква г)*

В съответствие с член 16, пар. 8 от Регламент (ЕС) 2019/943, относно вътрешния пазар на електроенергия, предвижда операторите на преносни системи да не ограничават обема на междусистемния капацитет, който трябва да бъде на разположение на участниците на пазара като средство за справяне с претоварване в своята собствена пазарна зона или като средство за управление на потоците, получени от сделки, които са вътрешни за пазарните зони. Това изискване е спазено, когато е достигнат минимален праг 70% от преносния капацитет между търговските зони, като се спазват стандартите за безопасност за сигурна експлоатация на мрежата, включително при спазване на стандарта за сигурност при извънредни ситуации (N-1). Към момента, преки задължения по този регламент имат Гърция, България и Румъния, които са предприели съответните технически и организационни мерки за неговото изпълнение. Има обаче неяснота с третите страни, извън ЕС, с които е необходимо сключването на съответните допълнителни договори за изпълнение на член 16, пар. 8 от Регламент (ЕС) 2019/943.

*ii. Регионално сътрудничество в тази област*

България напълно отчита ролята на проектите от общ интерес, съгласно Регламент № 347/2013 относно трансевропейската енергийна инфраструктура, за завършване на Европейския вътрешен енергиен пазар и постигане на целите на енергийната политика на ЕС, за да обезпечи сигурността на електроенергийните доставки за страната и региона на Югоизточна Европа.

*iii. Когато е приложимо, финансови мерки в тази област на национално равнище, включително подкрепа от Съюза и използване на средства от фондовете на Съюза*

Финансиране на ключови проекти за модернизация и разширение на електропреносна инфраструктура на Р. България:

За финансиране на ключовите проекти в областта на преносната електроенергийна инфраструктура е предвидено да бъдат използвани средства от европейския финансов „Механизъм за свързване на Европа“, новите механизми за финансиране на ниско въглеродни иновации и модернизация на енергийния сектор, предвидени в Четвъртата фаза на схемата за търговия с емисии на парникови газове на ЕС, както и други програми с европейско и национално финансиране.

**Електропреносна и газопреносна инфраструктура**

*i. Политики и мерки, свързани с елементите, посочени в точка 2.4.2 на ИПЕК*. *Електропреносна и газопреносна инфраструктура, включително, когато е приложимо, специфични мерки, позволяващи изпълнението на проекти от общ интерес (ПОИ) и други основни инфраструктурни проекти*

Българската електропреносна мрежа е част от обединената преносна мрежа на страните от континентална Европа и развитието ѝ е тясно свързано с развитието на мрежите на съседните страни.

В контекста на европейските цели за изграждане на взаимосвързан и единен общоевропейски газов пазар, развитието на инфраструктурата в Р. България е пряко обвързано с позиционирането на страната като един от газоразпределителните центрове в Източна Европа, в синхрон с проектите за развитие на Южния газов коридор и в унисон с плановете за развитие на газовата инфраструктура в региона и Европа. Важно място в европейската енергийна политика заемат и стратегическите цели за подобряване сигурността на доставките и диверсификацията на източниците на доставка на природен газ.

За постигането на тези цели се предвиждат редица мерки за ефективното изпълнение на основни проекти за развитие на електропреносната и газопреносната инфраструктури.

*ii. Регионално сътрудничество в тази област*

Регионални групи, различни от ПОИ, създадени по силата на Регламент (ЕС) № 347/2013

*iii. Когато е приложимо, финансови мерки в тази област на национално равнище, включително подкрепа от Съюза и използване на средства от фондовете на Съюза*

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.

**Интеграция на пазара**

*i. Политики и мерки, свързани с елементите, посочени в точка 2.4.3. Интеграция на пазара на ИПЕК.*

За изпълнение на разпоредбите на Директива 2019/943 относно пазара на електрическа енергия са извършени законодателни промени в ЗЕ и подзаконовата нормативна уредба към него. С тези промени се регламентира и процеса на пълна либерализация на електроенергийния пазар. Този процес започва от 01.07. 2024 г. Планира се прогресивно дерегулиране на цените за битовите потребители, като процесът на либерализация да отнеме от 2 години.

Политиките и мерките ще бъдат насочени към:

• Насърчаване на местните енергийни общности, за да се стимулират потребителите на енергия да участват по-активно и ефективно на пазара и да се даде възможност за лесен преход на активните клиенти към отворения и напълно либерализиран пазар на електрическа енергия;

• Предоставяне на право за сключване на договор с динамична цена на електрическата енергия и договор за агрегиране за оптимизиране на потреблението, за да се насърчат потребителите на енергия да участват по-активно и ефективно на пазара, както и да се даде възможност за лесен преход на активните клиенти към отворения и напълно либерализиран пазар на електроенергия;

• Създаване на платформа за инструменти за сравняване на офертите на доставчиците, което да е в подкрепа на активното участие на потребителите на пазара, избора на договори за агрегиране на услуги и прозрачност на отношенията в гражданските енергийни общности.

• Присъединяване към инициатива за ръчно активиране на резерв за обединяване (MARI) на българския пазар на електрическа енергия;

• Присъединяване към инициативата за международна координация за автоматизирано възстановяване на честотата и стабилна работа на системата (PICASSO) за свързване на балансиращия пазар;

• Координирано управление на небалансите (IGCC) - Електропреносният оператор е пълноправен член на тази платформа и предприема действия за активно участие в нея;

С цел интеграция на пазара на електрическа енергия към общия европейски енергиен пазар са осъществени обединения на борсовия пазар в страната с борсовите пазари на съседни страни члеки на ЕС.

*Пазар „Ден напред“*

Интеграция на електроенергийния пазар и пазарни обединения България – Румъния Пазар „Ден напред“ - Обединение на пазарите между България и Румъния във времеви сегмент „Ден напред“, чрез присъединяване към Единния европейски пазар „Ден напред“ SDAC.

България беше член на пазарното обединение MRC (SDAC) в режим на изолация като технически бе готова да стартира проект за интеграция на пазар „Ден напред“ с Румъния, но по технически причини това нямаше как да стане докато Румъния е част от регионалното пазарно обединение 4М MC. Пазарното обединение с Румъния стана възможно след успешната реализация на т.нар. Междинен проект за обединението на MRC с 4M MC. Проектът за интеграция бе успешно завършен на 27.10.2021 г.

Интеграция на електроенергийния пазар и пазарни обединения България – Гърция.

Пазар „Ден напред - Обединение на пазарите между България и Гърция във времеви сегмент „Ден напред“, чрез присъединяване към Единния европейски пазар „Ден напред“ SDAC.

България е част от регионалния проект IBWT, който цели присъединяване на италианските граници и границата между България и Гърция към SDAC. Предпоставка за стартирането на пазарна интеграция бе стартирането на местен пазар в Гърция. Проектът за интеграция бе успешно завършен на 11.05.2021 г.

* Обединение на пазарите между България и Северна Македония във времеви сегмент „Ден напред“, чрез присъединяване към Единния европейски пазар „Ден напред“ SDAC - България и Северна Македония стартираха локален проект за пазарна интеграция във времеви сегмент „Ден напред“. Предпоставки за стартирането на този проект в реална работа е стартирането на оперативен местен пазар „Ден напред“, което се очаква да се случи през 2024 г., и въвеждането на пакет от европейски регламенти в Северна Македония.

Проектът за интеграция е замразен до стартирането на местен пазар и въвеждането на необходимото европейско законодателство в Северна Македония.

Очакван старт в реална работа – 2024 г.

* Обединение на пазарите между България и Сърбия във времеви сегмент „Ден напред“, чрез присъединяване към Единния европейски пазар „Ден напред“ SDAC - През 2018 г. стартираха преговори за тристранно обединение между България, Сърбия и Хърватия. През 2019 г. страните разработиха Анализ на предпоставките и осъществимостта на проекта. Дейностите по проекта продължават, като част от необходимите последващи стъпки са свързани със законодателни промени в нормативната уредба на Сърбия, които да гарантират организация на пазара в съответствие с Регламент 2015/1222. През м. юни 2022 правителството на Република Сърбия официално определи SEEPEX като сръбски номиниран оператор на пазара на електроенергия (NEMO). Сърбия вече има функциониращ локален пазар ден напред. Предпоставка за успешното реализиране на проекта е имплементирането на законодателна рамка, реципрочна на европейската съобразно приетата адаптирана такава през декември 2022 г.

За ефективното функциониране на единен вътрешен пазар в Европа е необходимо организацията и функционирането на пазарите „Ден напред“ и „В рамките на деня“ на ДЧ и държавите част от Енергийната общност да се осъществява при еднакви правила и организация на пазара. България, която граничи и с държави, които не са членки на ЕС, е заинтересована от създаването на общи правила, които да допринесат за ефективното обединение на пазарите.

*Пазар „В рамките на деня“*

Към настоящия момент, в Европа съществува един проект за пазарно обединение „В рамките на деня“ – XBID.

Пазарно обединение на пазарите „В рамките на деня“ се осъществява посредством локални проекти (Local implementation project - LIP).

Електропреносният оператор и пазарният оператор участваха в локалния проект LIP 15, който беше част от втората вълна на обединение на пазарите „В рамките на деня“, която обхващаше два локални проекта LIP 15 и LIP 16. В нея участваха борсовите оператори и операторите на преносни системи на България, Румъния, Унгария, Хърватска, Словения, Чехия, Полша, Австрия, Германия.

След стартиране на втората вълна на 19.11.2019 г., България вече е част от Единния пазар „В рамките на деня“ (SIDC – Single Intraday Coupling) посредством българо-румънска граница.

България е част от регионалния проект LIP 14, който цели присъединяване на италианските граници и границата между България и Гърция към SIDC, като част от третата вълна на присъединение към SIDC. Проектът за интеграция бе успешно завършен на 29.11.2022 г.

*Оптимизация на потреблението*

България създаде с промените на Закона за енергетика от 17.11.2023 г. подходящи условия, за създаването на активни потребители, възможности за обединения посредством агрегатори или енергийни общности, както и активното им участие като оптимизацията на потреблението на различните пазарни сегменти.

*ii. Мерки за повишаване на гъвкавостта на енергийната система по отношение на производството на възобновяема енергия, като интелигентни мрежи, групиране, оптимизация на потреблението, съхранение, разпределено производство, механизми за разпределение, преразпределение и съкращаване, ценови сигнали в реално време, включително въвеждането на свързване на пазарите в рамките на деня и трансграничните балансиращи пазар*

* Въвеждане на интелигентни измервателни средства, с цел насърчаване на потребителите на електрическа енергия да участват по-активно и ефективно на пазара;
* Стремеж към модернизиране на енергийния сектор в страната и в съответствие с чл. 10в от Директива (ЕС) 2018/410 с цел засилване на разходоефективните намаления на емисиите и нисковъглеродните инвестиции и Решение (ЕС) 2015/1814, България също ще се възползва от възможността за безплатно разпределение на квоти за емисиите на парникови газове на инсталации за производство на електроенергия през четвъртата фаза на СТЕ на ЕС за преходния период от 2021 г. до 2030 г. За тази цел се предвижда прилагането на Националната рамка за инвестиции в периода 2021-2030 г., която дава възможност на операторите да получават безплатни квоти за емисии срещу техните инвестиции в модернизацията на енергийния сектор.

През разглеждания период България предвижда да се въведат междинни мерки, които да позволят извършването на следните реформи:

* Въвеждане на ценови граници на балансиращия пазар, които да позволяват да се дават коректни ценови сигнали към инвеститорите. Максимална и минимална цена съобразени с времевите интервали за ден напред и в рамките на деня и в съответствие с разпоредбите на Регламента за балансиране;
* Създаване на подходящи условия и засилване участието на оптимизацията на потреблението, представено индивидуално или чрез агрегатори, на пазара на едро на електроенергия, както и на балансиращия пазар;
* Надграждане на преносната мрежа с цел облекчаване на вътрешните претоварвания. Увеличаване на междусистемния капацитет.

Реализацията на проект „Яденица” за увеличаване на обема на долния изравнител на ПАВЕЦ „Чаира” чрез изграждане на язовир „Яденица” и реверсивен напорен тунел за връзка с язовир „Чаира” осигурява балансираща мощност в електроенергийната система на страната и ще позволи по-нататъшно развитие на електропроизводството от възобновяеми енергийни източници в съответствие с дългосрочните стратегии за развитие на енергетиката в България и Европейския съюз. Разработват се проекти за изграждането на нови два ПАВЕЦ-а.

*iii. Когато е приложимо, национални мерки за гарантиране на недискриминационното участие на възобновяемата енергия, оптимизацията на потреблението и съхранението, включително чрез групиране, във всички енергийни пазари*

Разработване на регулаторна рамка, която да гарантира, че потребителите имат право да потребяват електрическата енергия от собствено производство от възобновяеми източници. Рамката следва да гарантира, че потребителите на тази електрическа енергия, поотделно или чрез доставчици на агрегирани услуги, имат право да произвеждат енергия от възобновяеми източници, включително за собствено потребление, да натрупват и продават своя излишък от тази електроенергия от възобновяеми източници, включително чрез споразумения за закупуване на електрическа енергия от възобновяеми източници, доставчици на електроенергия и търговски споразумения между партньори, без да се подлагат на каквато и да е преценка на предстоящи или непропорционални процедури и такси.

*iv. Политики и мерки за защита на потребителите, по-специално уязвимите и когато е приложимо, потребителите в положение на енергийна бедност и за подобряване на конкурентоспособността и достъпността на пазара на дребно на електроенергия*

Терминът „енергийната бедност“ се появи през последните години като производен ефект в започналата глобална климатична трансформация, която налага изпълнение на конкретни ангажименти от държавите-членки на ЕС за постигане на цели за намаляване на нетните емисии на парникови газове с най-малко 55% до 2030 г. в сравнение с равнищата от 1990 година. Това наложи и спешното транспониране на чл. 28 Уязвими клиенти и чл. 29 Енергийна бедност на Директива (ЕС) 2019/944 на Европейския парламент и на Съвета от 5 юни 2019 година относно общите правила за вътрешния пазар на електроенергия и за изменение на Директива 2012/27/ЕС. Посочените текстове на Директивата очертават основната рамка на задълженията на ниво ЕС за защита на уязвимите клиенти и на домакинствата в положение на енергийна бедност, като същевременно приемането и прилагането на подходящи мерки е ангажимент на отделните държави-членки, съобразно националната специфика.

В тази насока бяха предприети действия, като на 05.10.2023 г. 49-то Народно събрание на Република България прие Закона за изменение и допълнение на Закона за енергетиката (ЗИДЗЕ), повторно приет на 10.11.2023 г., обн., ДВ, бр. 96 от 17.11.2023 г. В допълнителните разпоредби на така приетия закон са въведени за първи път национални определения за "домакинство в положение на енергийна бедност" и "уязвим клиент за снабдяване с електрическа енергия", които заедно с измененията, предвидени в чл. 38д от закона са от съществено значение за изпълнението на Реформа C4.R3. Разработване на дефиниция и критерии за "енергийна бедност" (Реформата) от Националния план за възстановяване и устойчивост на Република България. Предвид разпоредбите на § 17 от ЗИДЗЕ Министерският съвет беше задължен да приеме посочената Наредба в срок не по-късно от три месеца след обнародване на закона (съгласно § 50 от преходните и заключителните разпоредби на ЗИДЗЕ). В закона е записано задължение за извършването на оценка на броя на домакинствата в положение на енергийна бедност, както и създаване и поддържане на информационна система за броя на домакинства в положение на енергийна бедност и за уязвими клиенти за снабдяване с електрическа енергия, от националната отговорна институция, определена за разработване на Национален социален климатичен план, съгласно Регламент (ЕС) 2023/955 на Европейския парламент и на Съвета от 10 май 2023 г. за създаване на Социален фонд за климата и за изменение на Регламент (ЕС) 2021/1060 (OB, L 130/1 от 16 май 2023 г.) или от друг орган, определен с акт на МС.

Към настоящия момент се прилага мярка за подпомагане на лица, отговарящи на определените критерии за доходи и имуществено състояние. Съгласно Закона за социално подпомагане и Наредба № РД-07-5 от 16.05.2008 г. за условията и реда за отпускане на целева помощ за отопление, на някои социално уязвими групи се отпускат целеви помощи за отопление по време на отоплителния сезон. Обхватът на програмата включва лицата и семействата, които отговарят на нормативно определените условия и изисквания, свързани с доходното, имущественото и здравословното състояние, семейното положение, възрастта, учебната и трудовата заетост и други. Дефинирани са 17 рискови групи с различен размер на диференцирания минимален доход за отопление в зависимост от степента на риска и заложените приоритети. Към настоящия момент, около 250 000 лица и семейства се възползват от тези помощи.

Механизмът на подпомагане е следният: Помощта е за съответния отоплителен сезон (1 ноември – 31 март) т. е. за 5 месеца и нейният размер се определя със заповед на министъра на труда и социалната политика преди началото на сезона в съответствие с цената на електроенергията за битов потребител, определена от КЕВР на базата на 385 kWh електроенергия в т. ч. 280 kWh дневна и 105 kWh нощна (необходимо количество енергия за отопление на една стая). Дава се възможност за личен избор на вида на ползваното гориво – твърдо гориво, електроенергия, газ или топлоенергия. Тази помощ ще продължава да се прилага като мярка за подпомагане на енергийно бедните лица.

Пазарът на електрическа енергия в България е частично либерализиран, като регулираният дял е 40%. В съответствие с Третия либерализационен пакет на ЕК, България предприе стъпки към пълна либерализация на пазара на електрическа енергия. Поетапното премахване на регулираните цени за крайните потребители ще доведе до увеличаване на конкуренцията между доставчиците на електрическа енергия, но в също време това излага потребителите на по-голямо ценово непостоянство. Целта, която си поставя България е осигуряване на адекватна защита за уязвимите битови потребители на електрическа енергия. В тази връзка, въз основа на подробен анализ са разработени политики и мерки, които да гарантират плавен и поетапен преход за битовите потребители към либерализиран пазар на дребно на електрическа енергия. Този преход ще се осъществи като в началото цената за битовите потребители ще бъде частично регулирана до пълното отпадане на регулираната компонента в тази цена. Преди започване на процеса на пълна либерализация на пазара на електрическа енергия ще бъде въведен механизъм за защита на уязвимите клиенти на електрическа енергия, който включва критерии за идентифициране на тези клиенти, както и финансови и нефинансови мерки за тяхната защита. Този механизъм за подпомагане на уязвимите потребители на електрическа енергия е с цел да се осигури целогодишно покриване на минимални нужди от електрическа енергия, извън нуждите за отопление.

В Закона за енергетиката е вменено задължението Министерския съвет да определи или създаде орган (ведомство), който да разработи Националния социален и климатичен план и същевременно да изгради и подържа функциониране на информационна система за броя на домакинства в положение на енергийна бедност и за уязвими клиенти за снабдяване с електрическа енергия.

Инициативата е предложена за включване като реформа по RePowerEU. Изпълнението на реформата следва да се осъществи съвместно от екипите на МФ, МТСП, МРРБ и МЕ (отговорни институции по прилагане на подходящи мерки за подкрепа, съгласно разпоредбите на чл. 38д от Закона за енергетиката) и подкрепени от международна финансова институция по примера на изпълнение на други мащабни реформи в страната (като Реформа C4.R1 "Създаване на Национален фонд за декарбонизация" към Националния план за устойчивост и развитие, подкрепена от ГД "Реформи" на Европейската комисия и със сътрудничеството на Европейската инвестиционна банка, ПрайсуотърхаусКупърс и Екорис, за изпълнение на проект "Подкрепа за създаване на Национален декарбонизационен фонд (НДФ)", както и инициативата Renovation Wave for Europe, по линия на инициативата REACT-EU, финансирана от Next Generation EU).

Предложената Обсерватория има за цел да бъде платформата за обединяване на широка общност от практици, длъжностни лица и изследователи, работещи в посочената област в България и извън нея. Основаната причина за създаването на Обсерваторията като надведомствен орган към Министерския съвет на Р България, който да координира конкретни политики и мерки за тяхното прилагане, е продиктувана от необходимостта от създаване на център за подпомагане на вземането на решения, посветен на този въпрос в България – държава-членка, в която нивата на енергийна бедност са сред най-високите в Европа и където структурните проблеми във връзката между енергетиката, ниските доходи и необновените жилища са особено изразени.

Това предложение включва създаването на нов център за знания, който не само да служи като изчерпателен информационен ресурс за заинтересованите страни за нивата на енергийната бедност в България и мерки за справяне с нея, но и да стимулира напредъка на най-съвременните аналитични изследвания за причините и последиците от проблема в страната. Освен това Обсерваторията ще развива иновативни политики и практики за справяне с енергийната бедност и също така ще служи като средоточие за дискусии на заинтересованите страни и обмен на знания по темата. Финансиране на реформата е предвидено да се осъществи чрез Механизма за възстановяване и устойчивост. Издръжката на Обсерваторията след нейното създаване и изпълнението на други специфични дейности, свързани с преодоляване на енергийната бедност ще се подпомагат от Социалния климатичен фонд на ЕС, други финансови инструменти с източник на финансиране ЕС и националния бюджет.

Наред с тези краткосрочни мерки се търсят и дългосрочни мерки, които са свързани с инвестиции в енергийна ефективност или намаляване на нуждата и количеството енергия, необходими за отопление и охлаждане на дома. Мерките за енергийна ефективност ще доведат до намаляване на броя на потребителите, включени в определението за „енергийно бедни“. Подобряването на енергийната ефективност има няколко положителни ефекта, сред които и това че спомага за намаляване на енергийната бедност. В дългосрочен план е необходимо сградният фонд на ЕС да бъде (дълбоко) реновиран, преустроен в сгради с близко до нулево потребление на енергия, а националните стратегии за обновяване трябва да улеснят разходоефективната трансформация, като се вземе предвид, че някои домакинства са в състояние на енергийна бедност. Трябва да се разработят национални планове за действие или други подходящи рамки за справяне с енергийната бедност и държавите-членки трябва да осигурят необходимото снабдяване с енергия за уязвимите клиенти, като приемат социални политики или подобрения на енергийната ефективност на жилищата.

*v. Описание на мерките за създаване на условия за оптимизация на потреблението и за нейното развитие, включително такива, които се отнасят до тарифи, подкрепящи динамично ценообразуване8*

За определяне на тарифите за преноса на природен газ е въведен методът „enter-exit“ съгласно европейската регулация, което дава възможност за определяне на тарифите.

**Енергийна бедност**

*i. Когато е приложимо, политики и мерки за постигане на целите, посочени в точка 2.4.4. Енергийна бедност на ИПЕК.*

Политики и мерки за постигане национални цели във връзка с енергийната бедност:

- осигуряване адекватна защита за енергийно бедните лица по компетентност вкл. и с предоставяне на целева помощ за отопление за тези, които отговарят на условията на Наредбата определяща критериите, условията и реда за определяне на статут на домакинство в положение на енергийна бедност и статут на уязвим клиент за снабдяване с електрическа енергия;

- прилагане механизъм за защита на уязвимите клиенти при стартиране на процеса към пълна либерализация на цените на електрическата енергия за крайните клиенти, в това число и битовите;

- обновяване на сградния фонд;

- повишаване на енергийната ефективност чрез въвеждането към националната цел по чл. 7 от Директива 2012/27/ЕС, на изискването за приоритетно изпълнение на мерки за повишаване на енергийната ефективност при уязвими клиенти, включително домакинства, засегнати от енергийна бедност, и когато е целесъобразно, в сгради за социално жилищно настаняване.

В допълнение към мерките за насърчаване на активното участие на потребителите на пазара на електрическа енергия ще се прилагат и мерки за тяхната защита. В тази връзка политиката на пълна либерализация на пазара на електрическа енергия включва мерки за осигуряване на плавен и постепенен преход на битовите клиенти. При този плавен преход цените на пазара на електрическа енергия на дребно постепенно ще преминат от регулирани цени, през частично регулиране, докато тяхното регулиране бъде напълно премахнато.

В дългосрочен план, в допълнение към гореспоменатите мерки, ще се прилагат и мерки за подобряване на енергийната ефективност на домовете на енергийно бедни потребители с цел намаляване на енергийните им разходи и повишаване на техния жизнен комфорт.

Мерките и програмите по защита на енергийно бедни и уязвими клиенти, допълнително ще бъдат разработени и прилагани чрез Националния Социално Климатичен План.

От 2008 г. се прилага мярка за подпомагане на най-уязвимите лица и семейства, отговарящи на определените критерии за доходи и имуществено състояние. Съгласно Закона за социално подпомагане и Наредба № РД-07-5 от 16.05.2008 г. за условията и реда за отпускане на целева помощ за отопление, на най-уязвимите лица и семейства се отпуска целева помощ за отопление по време на отоплителния сезон.

Към настоящия момент се прилага мярка за подпомагане на най-уязвимите лица и семейства, отговарящи на определените критерии за доходи и имуществено състояние. Съгласно Закона за социално подпомагане и Наредба № РД-07-5 от 16.05.2008 г. за условията и реда за отпускане на целева помощ за отопление, на социално уязвимите групи се отпуска целева помощ за отопление по време на отоплителния сезон. Обхватът на целевата помощ включва лицата и семействата, които отговарят на нормативно определените условия и изисквания. Дефинирани са 5 рискови групи с различен размер на диференцирания минимален доход за отопление в зависимост от степента на риска и заложените приоритети. Към настоящия момент, около 320 000 лица и семейства се възползват от тази помощ.

Механизмът на подпомагане е следният: Помощта е за съответния отоплителен сезон (1 ноември – 31 март) т. е. за 5 месеца и нейният размер се определя със заповед на министъра на труда и социалната политика преди началото на сезона в съответствие с цената на електроенергията за битов потребител, определена от КЕВР на базата на 500 kWh електроенергия в т. ч. 300 kWh дневна и 200 kWh нощна (необходимо количество енергия за отопление на една стая). Целевата помощ за отопление се предоставя за закупуване на – топлоенергия, електроенергия, природен газ или твърдо гориво. Тази помощ ще продължава да се прилага като мярка за подпомагане на най-уязвимите лица и семейства.

Целта на Програма „Осигуряване на целева социална закрила за отопление на населението с ниски доходи“ е предоставяне на финансови средства на хората с ниски доходи за да осигурят отоплението си през зимния период.

* Условията и реда за отпускане на целева помощ за отопление на лица и семейства през отоплителния сезон са регламентирани в Наредба № РД 07-5/16.05.2008 г. (Наредбата).

В съответствие с нормативно регламентираните в Наредбата условия, право на целева помощ за отопление имат лицата и семействата, чийто средномесечен доход за предходните шест месеца преди месеца на подаване на заявление-декларация е по-нисък или равен от диференциран доход за отопление (ДДО). Тези лица и семейства следва да отговарят и на условията на чл. 10 и чл. 11 от Правилника за прилагане на Закона за социално подпомагане.

Заявленията-декларации за отпускане на целева помощ за отопление за съответния отоплителен сезон се подават в дирекция „Социално подпомагане“ по настоящ адрес в периода от 01 юли до 31 октомври 2022 г. Със заповед на министъра на труда и социалната политика се определя месечен размер на целевата помощ за отопление за съответния отоплителен сезон.

Предоставяната целева помощ за отопление е за период от 5 месеца през съответния отоплителен сезон, като в заявлението-декларация лицата и семействата задължително заявяват вида на ползваното отопление – топлоенергия, електроенергия, твърдо гориво или природен газ.

**Измерение „Научни изследвания, иновации и конкурентоспособност“**

*i. Политики и мерки, свързани с елементите, посочени в точка 2.5. на ИПЕК*

Националните общи цели и конкретни цели за финансиране за публични и, при наличност, частни научни изследвания и иновации във връзка с Енергийния съюз, включително, ако е подходящо, график за постигане на целите:

* Иновационната стратегия за интелигентна специализация на Република България 2021-2027 г.
* Повишаване на уменията и създаване на квалифицирана работна сила, която да поддържа производството на технологии за нулеви нетни емисии, включително създаване (или участие) на академии за нулеви нетни емисии;
* Създаване на индустриални паркове по смисъла на Закона за индустриалните паркове.

През последното десетилетие научните изследвания и иновациите станаха основен приоритет на европейската политика. Ето защо и българската страна разглежда научните изследвания и иновациите като реална възможност за подобряване на конкурентоспособността на икономиката, генератор на икономически растеж и работни места. По отношение на научните изследвания, иновациите и конкурентоспособността, водената от българската държава политика е насочена към:

* Внедряване на високоефективни енергийни технологии;
* Интелигентни енергийни мрежи и съхранение на енергия;
* Изследвания в областта на ядрена енергия;
* Проучване възможностите за внедряване на електрохимични източници на енергия като акумулаторни батерии, технологии на базата на водород и горивни клетки.

За реализиране на политиките в областта на иновациите, ще се предприемат следните мерки:

* Постигане на целите по пакет „Чиста енергия за всички европейци“ на ЕС до 2030 г., както и за развитие на нисковъглеродна икономика в дългосрочен план;
* Увеличаване броя на иновативните фирми (въвеждане и развитие на иновации) във високотехнологични и интензивни сектори, в съответствие със Стратегията за интелигентна специализация;
* Повишаване на конкурентоспособността и ефективността на изследователската система чрез поставяне акцент върху резултатите и създаване на стимули (като подобряване на условията на труд, международно сътрудничество и мобилност, сътрудничество с бизнеса), с цел привличане на квалифицирани изследователски екипи;
* Развиване на умения в университети и изследователски институции за повишаване на търговската жизнеспособност и пазарната значимост на техните изследователски проекти и способността да участват в изследователски консорциуми;
* Подкрепа за сътрудничество между научните изследвания и бизнеса, трансфер на технологии и прилагане на резултатите от научните изследвания;
* Насърчаване на бизнес-инвестиции в научни изследвания и във внедряването на иновациите в промишлеността и бита;

Предвижда се да бъде разработен пилотен проект за водород с обща инсталирана мощност от 20 MW. Въз основа този проект ще бъде анализирано по-нататъшното развитие на водородните мощности след 2030 г.

Планира се също така и участие следните области на научните изследвания и развойната дейност:

* CROSSBOW - Трансгранично управление на възобновяемите енергийни източници и инсталации за съхранение на енергия, което ще позволи по-голяма гъвкавост на енергийната система по отношение производството на възобновяема енергия;
* FLEXITRANSTORE - Интегрирана платформа за повишена гъвкавост в интелигентните мрежи за данни с обекти за съхранение на възобновяема енергия, което ще повиши гъвкавостта на системата на вътрешния енергиен пазар;
* INTERRFACE -Архитектура на потребителски интерфейс за предоставяне на иновативни мрежови услуги за по-ефективна енергийна система, което ще доведе до увеличаване гъвкавостта на системата на вътрешния енергиен пазар;
* SDN-microSENSE - SDN - гъвкавост на микропреносните мрежи в електроенергийната система. Това ще повиши сигурността на системата на вътрешния енергиен пазар;
* FORESIGHT - усъвършенствана платформа за симулиране на киберсигурност за обучение в авиационна, морска и енергийна готовност, с цел повишаване сигурността на системата на вътрешния пазар;
* X-FLEX - Интегрирани енергийни решения и нови пазарни механизми за разширена гъвкавост на европейската мрежа, с цел увеличаване на гъвкавостта на системата на вътрешния енергиен пазар;
* FARCROSS - Улесняване на трансграничния пренос на електроенергия чрез иновации, повишаване на гъвкавостта на системата на IEM, увеличаване на регионалното сътрудничество, повишаване на сигурността на системата;
* TRINITY - Увеличаване на капацитета за пренос на регионални граници чрез интелигентни пазарни технологии, повишаване на гъвкавостта на системата на IEM, с цел увеличаване на регионалното сътрудничество;
* Механизъм за финансови компенсации за подкрепа на конкурентоспособността на индустриите изложени на риск, с цел намаляване на отделяните от тях вредни емисии;
* Национални научни програми на Министерството на образованието - „Нисковъглеродна енергия за транспорт и живот - EPLUS“ и „Опазване на околната среда и намаляване на риска от нежелани събития и природни бедствия“ за създаване на експертиза с фокус върху съхранението и преобразуването на възобновяема енергия, водород - базирани технологии и екомобилност, провеждане на основни и приложни изследвания. Програмите ще се изпълняват за период от 3 до 5 години.

По ПНИИДИТ е предвидена подкрепа за развитието на Европейски цифрови иновационни хъбове (ЕЦИХ) под формата на синергийно финансиране в рамките на приоритет 1 „Устойчиво развитие на българската научно-изследователска и иновационна екосистема“, Приоритетно направление 4 „Синергия с програми „Хоризонт Европа“ и „Цифрова Европа“.

По линия на синергийното финансиране по ПНИИДИТ са предвидени следните процедури за директно предоставяне за развитието на национална мрежа от ЕЦИХ, чиято основна цел е предоставяне на иновативни услуги на малките и средни предприятия за тяхната цифрова трансформация;

По ПНИИДИТ е предвидено Финансиране на проекти успешно преминали процедура по селекция на ЕК и получили „Печат за високи постижения“ от Европейския иновационен съвет“. Тези компании са силно иновативни и имат потенциал за развитие на нови пазарни ниши;

Приоритетно направление 3 на ПНИИДИТ предвижда подкрепа за следните мерки:

- Програми за мобилност между индустрията, изследователски организации и висши училища за допълнително развитие на практическия капацитет и развитие на иновационния и технологичен потенциал на съответното предприятие. Програмите ще насърчават интерсекторната мобилност на учени в предприятията; завръщане на учени от чужбина и привличането им на работа в предприятия.

ПНИИДИТ подкрепя развитието на умения за интелигентна специализация, индустриален преход и предприемачество. Основната цел на тази подкрепа е развитието на човешкия капитал и на такива знания, умения и компетентности в предприятията, липсата на които биха довели до загуба на персонал, поради дигиталната и зелена трансформация на икономиката. Подкрепата ще се реализира в сътрудничество с научно-изследователските организации и висшите училища в Европа чрез Bridge схеми за придобивате на нови, в т.ч. и специфични дигитални и технологични умения на персонала в бизнеси, както и подкрепа за индустриите за развитие на академии за умения съвместно с висшите училища и научните организации, развитие на акселераторски програми.

Процедура за директно предоставяне „Устойчиво развитие на Центрове за върхови постижения и Центрове за компетентност (ЦК), в т.ч. и на конкретни инфраструктури или техни обединения от НПКНИ“ е подпомагане на устойчивото развитие на ЦВП и ЦК, които се изграждат по ОПНОИР, за тяхното преминаване в оперативна фаза, стимулиране сътрудничеството им с бизнеса чрез трансфер на технологии, пълноценното им интегриране в научноизследователската и иновационна екосистема на страната и увеличаване на приноса им към интелигентната икономическа трансформация.

„Програми за сътрудничество за иновации и трансфер на знания и технологии в областите на европейските вериги за създаване на стойност (European value chains)“, които ще се разработват съвместно между индустрията, МСП и научните организации и висши училища за изграждане на дългосрочно сътрудничество между тях в областите на ИСИС 2021-2027.;

Всички мерки в областта на иновациите, изпълнени по ОПИК и предвидени за изпълнение по ПИТ на НПВУ и по ПКИП 2021-2027 г. са в съответствие с Иновационната стратегия за интелигентна специализация и са посочени в предходната подточка.

През следващите години, усилията на държавата ще бъдат насочени към внедряване на нови енергоспестяващи технологии, които има значителен принос в намаляване на въглеродните емисии в атмосферата, намаляват парниковия ефект и прегряването на сградите. Ще се стимулира използването на съвременни иновационни технологии, способстващи за значително редуциране навлизането през остъклените повърхности в сградите на вредните за човешкото здраве ултравиолетови и инфрачервени лъчения. Целта е чрез осезаемо намаляване на разходите за енергия, със сравнително бърза възвръщаемост на вложените инвестиции, да се постигнат по-добри условия за живот и работа на българските граждани.

Нисковъглеродната икономика е съществен фактор, който ще допринесе за изпълнение на целта за намаляване на отделяните в атмосферата вредни вещества. В тази връзка, ще се предприемат действия за намаляване на отделяните токсични емисии от транспорта, селското стопанство и промишлеността. За целта ще се внедрят иновационни аспирационни и пречистващи системи, отговарящи на най-високите европейски изисквания за улавяне на повече от 90% на вредните газове, пари и прахови частици, отделящи се в процесите на производство на енергия, производството и преработката в металургията, в процеса на добив и преработка на инертни материали /цимент, вар, асфалт, мрамор и др./, фармацевтичната промишленост, химическата промишленост /киселинни газове, сероводород, циановодород, хлороводородна киселина и др./, хранителната промишленост /азотен оксид, въглероден монооксид, формалдецид и т.н./. Могат също така да се прилагат технологии и иновативни продукти, които да варират от отделни промишлени преносими системи за временно аспириране на замърсителите до централизирани системи големи сектори и производства. Българската държава ще подкрепя внедряването в реално работеща среда иновации, допринасящи за спестяване на енергия и за намаляване на отделяните в атмосферата вредни твърди емисии /прахови частици/, с цел осигуряване на по-здравословни и по-безопасни условия за работа и живот на хората. Ще продължи проучването за внедряване и използване на електрохимични източници на енергия, като акумулаторни батерии, водородната енергия и горивните елементи.

*ii. Когато е приложимо, сътрудничество с други държави членки в тази област, включително по целесъобразност информация как целите и политиките на Стратегическия план за енергийните технологии са приспособени към съответния национален контекст*

Предвид значимостта на иновациите за бъдещото развитие на чиста и високоефективна енергетика, вниманието и усилията на българската страна са насочени към възможно реализиране на проекти за внедряване на иновации в областта на енергетиката, които ще се базират на Европейския стратегически план за енергийни технологии. Обсъждат се промени в цялостния модел на енергетиката, а именно навлизане на т. нар. „интелигентни енергийни мрежи”, съхранението на енергия, внедряване на високоефективни енергийни технологии и системи в икономиката и бита, с цел намаляване разходите за енергия на потребителите. Пасивното проектиране на зелена жизнена среда ще изисква нов цялостен подход, който ще включва намиране на баланс между ориентацията на сградите, остъкляването, вентилацията, както и осигуряване на високоефективни технологии, системи и материали за изолация. Внедряването на нови високоефективни енергийни технологии и системи от ново поколение за сградите и остъклените повърхности, ще доведе до значимо намаление на разходите за енергия от крайните клиенти, ще способства за решаване на предизвикателствата с декарбонизацията и ще подобри качеството на живот и условията за работа на хората. С цел стимулиране разходно-ефективното развитие на нисковъглеродните технологии в страната, българската държавата ще се възползва и от разработвания на европейско ниво SET план, който насърчава сътрудничеството в областта на иновациите в различните сектори и от Европейския иновационен фонд.

*iii. Когато е приложимо, финансови мерки в тази област на национално равнище, включително подкрепа от Съюза и използване на средства от фондовете на Съюза*

По отношение на инвестиция „Програма за публична подкрепа за развитието на индустриални райони, паркове и подобни територии и за привличане на инвестиции ("AttractInvestBG")“ в рамките на 2023 г. предстои да бъде обявена процедура за предоставяне на средства на крайни получатели (индустриални паркове/зони). Безвъзмездното финансиране ще подпомага изграждането на техническа, екологична и иновативна инфраструктура. По отношение на изграждането на „Екологична инфраструктура“ се предвижда (в случай, че предприятията в парка/зоната имат необходимост от нея) да бъдат финансирани дейности за изграждане и присъединяване на новоизградени точки за зареждане, както и закупуване, доставка и монтаж на зарядни станции на слънчеви батерии за електромобили (с общ бюджет: 1 500 000 лв. или 766 938 евро).

По отношение на инвестиция Програма за икономическа трансформация от Компонент 3 „Интелигентна индустрия“ през 2023 г. бе обявена процедура за предоставяне на средства на крайни получатели BG-RRP-3.006 „Изграждане на нови ВЕИ за собствено потребление в комбинация с локални съоръжения за съхранение на енергия в предприятията”. Целта на процедурата е предоставяне на безвъзмездни средства за изграждане на възобновяеми енергийни източници (ВЕИ) за собствено потребление на предприятията, комбинирани с локални съоръжения за съхранение на енергия, с което да се насърчи прехода на частния сектор към екосъобразна дейност. Мярката е насочена единствено към слънчева фотоволтаична енергия и има като задължителен елемент придобиването на технологии и съоръжения за съхранение под формата на батерии, което допринася за баланса в произведената мощност и подпомага преодоляването на един от недостатъците на възобновяемите източници, а именно непостоянното производство. Бюджетът на процедурата е 200 000 000 лв. (102 258 376.24 евро). Предвид че процесът по кандидатстване все още не е приключил и отчитайки максималната продължителност на изпълнение на един проект (18 месеца), очакванията са реалното изпълнение на инвестициите да бъде завършено през 2024 и 2025 г. В резултат от изпълнението на процедурата ще бъде постигнато минимум 54 096 kW oперативен капацитет на инсталираните съоръжения за съхранение.

В рамките на Компонент 6 „Устойчиво селско стопанство“, инвестиция C6.I1 „Фонд за насърчаване на технологичния и екологичен преход на селското стопанство на ПВУ“, са предвидени за изпълнение четири направления:

1. „Инвестиции в технологична и екологична модернизация“;

2. „Центрове за подготовка за предлагане на пазара и съхранение на плодове и зеленчуци“;

3. „Инвестиции, свързани с ефективно използване на вода в земеделските стопанства“;

4. „Инвестиции за изграждане и оборудване на животновъдни обекти за отглеждане и преценка на мъжки разплодни животни“.

На 26.09.2023 г., между Министерство на земеделието и храните и Министерство на финансите бе подписано Оперативно споразумение за изпълнение на Инвестиция C6.I1. по ПВУ.

След проведени две обществени обсъждания, на 28.09.2023 г. бе обявена първа процедура по инвестицията с номер BG-RRP-6.004 по направлението „Инвестиции в технологична и екологична модернизация“, с краен срок за кандидатстване 20.12.2023 г.

Процедурата има за цел да предостави своевременна подкрепа на българските земеделски производители, под формата на безвъзмездни средства, за бързо възстановяване от последиците от COVID-19 пандемията, преодоляване на проблемите, които възпрепятстват конкурентоспособността и устойчивостта на аграрния сектор и ускоряване на неговата адаптация към климатичните промени, екологизацията на производството, цифровата трансформация, подобряване на генетичните ресурси.

Фондът за насърчаване на технологичния и екологичен преход предвижда предоставяне на подкрепа на земеделските стопани за реализация на целеви инвестиции, за закупуване на материални и нематериални активи за прилагане на дейности, осигуряващи опазване на компонентите на околната среда и смекчаване на последиците от климатичните промени, въвеждащи иновативни производствени и цифрови технологии, технологии за производство и организация в селското стопанство, за автоматизиране на работните процеси.

На 24.10.2023 г. бе обявена втора процедура по инвестицията с номер BG-RRP-6.006 по направлението „Центрове за подготовка за предлагане на пазара и съхранение на плодове и зеленчуци“. Краен срок за кандидатстване по процедурата е 22.12.2023 г.

Основна цел на процедурата е да се подпомогне процеса на предлагане на пазара на селскостопанска продукция, попадаща в обхвата на сектор „Плодове и зеленчуци“, чрез финансиране на инвестиции, допринасящи за предлагането на продукти, чието качество, състояние и вид отговарят на потребностите на крайния потребител. По този начин, подкрепата ще предостави възможност за повишаване на конкурентоспособността на производителите на селскостопански продукти от сектор „Плодове и зеленчуци“, в т.ч. най-вече на тези земеделски стопанства, които са засегнати от последиците от пандемията SARS-CoV-2. Ще се стимулира създаването на къси вериги на доставка, модернизирането и автоматизирането на процесите по събиране, подготовка за пазара и съхранение на пресни плодове и зеленчуци.

Към момента не е стартирало изпълнението на направлението за „Инвестиции, свързани с ефективно използване на вода в земеделските стопанства“. Средствата по конкретното направление са с общ размер на публичния ресурс 119,7 млн. лева, в това число - 99,7 млн. лева от Механизма за възстановяване и устойчивост и 20 млн. лева за невъзстановим ДДС от държавния бюджет. По посоченото направление все още е в ход дискусия със службите на ЕК по отношение на част от нормативната рамка, свързана с неговото прилагане.

По отношение на четвъртото направление за „Инвестиции за изграждане и оборудване на животновъдни обекти за отглеждане и преценка на мъжки разплодни животни“, МЗХ е подготвило и изпратило до Министерство на финансите, съответно до службите на ЕК мотивирано искане за отпадане на неговото изпълнение и освобождаване на съответния бюджет от до 4,6 мил. лв. от Механизма за възстановяване и устойчивост и до 0.9 млн. лв. национално публично финансиране за невъзстановим данък, съгласно Закона за данъка върху добавената стойност (ЗДДС). Към днешна дата, подадените изменения са одобрени от ЕК, като в рамките на месец ноември се очаква същите да бъдат официално одобрени след решение на Съвета.

Съгласно Индикативната годишна работна програма за 2023 г. на програма „Конкурентоспособност и иновации в предприятията“ 2021-2027 (ПКИП) са планирани две процедури в областта на НИРД и иновациите: процедура „Разработване на иновации в предприятията“ и процедура „Внедряване на иновации в предприятията“. Първата процедура е насочена към подкрепа за вътрешни за предприятието развойна дейност/иновации, а втората за въвеждане на иновации от страна на МСП като дейностите и по двете процедури следва да се изпълняват в тематичните области на Иновационната стратегия за интелигентна специализация 2021-2027 (ИСИС). Една от областите на ИСИС е „Чисти технологии, кръгова и нисковъглеродна икономика“ като в рамките на двете процедури за осъществяване на дейности в тази област са заделени общо 146 687 250 лв.

В Индикативната годишна работна програма за 2023 г. на Програма „Научни изследвания, иновации и дигитализация за интелигентна трансформация“ 2021-2027 г. (ПНИИДИТ) е планирана процедура за допълващо финансиране за подкрепа участието на България в европейското партньорство „Чист водород“ за одобрен от Европейската комисия проект за изграждане на водородна долина. Процедурата е насочена към осъществяването на синергиен подход с програма „Хоризонт Европа“ и подкрепа на иновативни технологии за регионална трансформация към зелена и цифрова икономика, както и изграждане на дългосрочно партньорство между бизнеса, науката и всички заинтересовани страни на регионално ниво. Общата сума на бюджета на проекта от страна на ПНИИДИТ е 16 000 000 лв.

По отношение на процедури за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ BG16RFOP002-3.001 „Енергийна ефективност за малките и средни предприятия“ и BG16RFOP002-3.002 „Повишаване на енергийната ефективност в големи предприятия“ всички подкрепени проекти са приключили изпълнението си в периода 2017 г. - 2020 г. като само един проект все още е в процес на изпълнение и се очаква да приключи през 2023 г.

По линия на инструмента REACT-EU по Приоритетна ос 6 Възстановяване на МСП по ОПИК 2014-2020, в изпълнение е процедура за БФП BG16RFOP002-6.002 „Възстановяване на МСП чрез подобряване на енергийната ефективност“, обявена през Април 2022 г. По процедурата е предоставена подкрепа на МСП за възстановяване от икономическите последици от разпространението на пандемията COVID-19 чрез подобряване на енергийната им ефективност. Целта на процедурата е предоставянето на фокусирана подкрепа на българските МСП за възстановяване от икономическите последици от разпространението на пандемията COVID-19 чрез подобряване на енергийната им ефективност. По процедурата са сключени 842 договора, с обща стойност на безвъзмездната финансова помощ от 83 586 313.55 лв. От тях към февруари 2023 г. успешно са приключили 16 договора с обща стойност на безвъзмездната финансова помощ от 1 426 176.69 лв. В обхватът на подкрепяните дейности попадат различни видове ененргийно-ефективно оборудване като котли, горелки, лъчисто отопление, термопомпи, слънчеви системи, рекуператори, чилъри, помпи, енергийно-ефективни изолационни системи в сгради, автоматизирани системи за мониторинг на енергопотреблението и др.

По отношение на изграждане на допълнителни възможности за свързване на националната ни газопреносна мрежа с тези на други държави е изпълнен проект, който свързва директно националните газопреносни мрежи на Република Гърция и Република България. В рамките на ОПИК 2014-2020 е изпълнен проект № BG16RFOP002-4.002-0001-С01 „Изграждане на междусистемна газова връзка Гърция – България“ с бенефициент: „Ай Си Джи Би“ АД. Общия бюджет на проекта е 559 292 262.64 лв., от които БФП 76 277 370 лв. (39 000 000 евро). Проектът е приключен на 21.12.2022 г. като в резултат от неговото изпълнение е изграден газопровод с входна точка в района на град Комотини (Гърция), а изходна точка - в района на град Стара Загора (България). Общата дължина е 182 км, от които 31.6 км са разположени на територията на Гърция и 150.9 км на територията на България. 29.6 км от газопровода на територията на България са изградени със средства от ОПИК 2014-2020. Интерконекторът е въведен в търговска експлоатация.

Стратегическият документ, който създава базовите условия за използване на средства по европейски програми в областта на научните изследвания, иновациите и конкурентоспособността, е Иновационната стратегия за интелигентна специализация 2021-2027 г. (ИСИС 2021-2027). Стратегията е тематичното отключващо условие към специфични цели за иновации и умения в рамките на Цел на политиката 1 “По-конкурентоспособна и по-интелигентна Европа чрез насърчаване на иновативна и интелигентна икономическа трансформация и регионална свързаност на ИКТ” за средствата от Европейския фонд за регионално развитие, Европейския социален фонд+ и Кохезионния фонд за програмния период 2021-2027 г. Стратегията адекватно отразява въвеждането на водородните технологии и е действа като базисен програмен документ за определяне на целия комплекс от мерки за финансиране на иновации в програмния период 2021-2027 г.

Иновационната стратегия за интелигентна специализация на Република България е стратегическа рамка за устойчиво развитие, базирано на научни изследвания и иновации, на териториалния капацитет и амбиции на регионите и на широкото участие на заинтересованите страни. Стратегията има водеща роля за укрепването на регионалните иновационни екосистеми, за да могат те да поддържат и стимулират икономическия растеж. ИСИС 2021-2027 г. дефинира пет тематични области в които България разполага с конкурентно предимство и капацитет за интелигентна специализация и следва да насочи своите усилия към тяхното ускорено развитие.

Тематичните области на ИСИС 2021-2027 са:

*1. Тематична област “Информатика и ИКТ”;*

*2. Тематична област “Мехатроника и микроелектроника”;*

*3. Тематична област “Индустрии за здравословен живот, биоикономика и биотехнологии”;*

*4. Тематична област “Нови технологии в креативни и рекреативни индустрии”;*

*5. Тематична област “Чисти технологии, кръгова и нисковъглеродна икономика”.*

Националната пътна карта за подобряване на условията за разгръщане на потенциала за развитие на водородните технологии и механизмите за производство и доставка на водород, определя пътя за изграждане на водородна индустрия. Целта на Пътната карта е да се създаде база за съгласувана рамка за ефективно, плавно и последователно въвеждане на технологии за производство, транспортиране и използване на водород в индустрията, енергетиката, транспорта и бита, за създаване на благоприятни условия за иновации и инвестиции. Ще бъдат определени секторите и етапите за осигуряване на максимален ефект върху ангажиментите за климатично неутрална икономика, за създаване на нови вериги на стойността по отношение на водорода, за засилване на партньорството на национално, регионално и европейско ниво. В рамките на Пътната карта са разгледани измененията в законодателните разпоредби, които са предприети, планирани или следва да бъдат изготвени от страна на компетентните институции и с които да се премахнат ключовите пречки пред развитието на водородните технологии. Документът включва прилагането на мерки, необходими за развитието на цялата верига на стойност на зеления водород.

В ИСИС 2021 – 2027, в рамките на тематична област „Чисти технологии, кръгова и нисковъглеродна икономика", приоритетни са следните подобласти:

* Иновации в областта на производството, съхранение, спестяване, ефективно разпределение и потребление на енергия, вкл. от различни възобновяеми енергийни източници;
* Създаване на съвременни информационни комплекси за автономни енергийни системи;
* Водород - базирани технологии: производство на водород с акцент върху зеления водород, съхранение, транспорт и използване на водорода в индустрията, енергетиката, транспорта и бита;
* Разработване и внедряване на технологии свързани с устойчивата мобилност (батерийна и водородна), базирана на водород и други алтернативни горива, свързана инфраструктура и еко-мобилността;
* Технологии за ефективно използване на ресурсите, за намаляване съдържанието на опасни вещества, за използване на алтернативни суровини и материали, за удължаване живота на продуктите и използването им в други производства;
* Безотпадни технологии и методи за включване на отпадъчни продукти и материали от производства в други производства;
* Улавяне и оползотворяване на СО2 от атмосферата;
* Разработване на дигитални решения за прилагане на подходи, свързани с кръговата икономика.

Тематична област Чисти технологии, кръгова и нисковъглеродна икономика ще бъде приоритетна област на интелигентна специализация във всички 28 области на страната на ниво NUTs III.

В рамките на Приоритетно направление 3 „Трансфер на технологии и знания“ от Приоритет 1 „Устойчиво развитие на българската научно-изследователска и иновационна екосистема“ на ПНИИДИТ е предвидена процедура „Допълващо финансиране за подкрепа участието на България в европейско партньорство „Чист водород“ за изграждане на водородна долина“ на територията на община Стара Загора по проектно предложение „Загора, устойчив водороден регион“ (ZAgora sustainable HYdrogen Region – ZAHYR). Проектът има за цел изграждане на дългосрочно партньорство между бизнеса и науката, както и с всички регионални заинтересовани страни.

В рамките на същото направление е предвидена мярка за развитието на Зелени и цифрови партньорства за интелигентна трансформация. Мярката е насочена към стратегически проекти за решаването на конкретен проблем за бизнес партньор или за трансфер на знания и опит към бизнес партньор, чрез които да се създадат условия за устойчиви решения чрез предоставяне на зелени и/или цифрови услуги, създаване на пазарно предимство чрез въвеждането/разработването на „зелени и цифрови“ решения и екоиновации.

В рамките на Програма за икономическа трансформация към Националния план за възстановяване и устойчивост в процес на изпълнение е процедура за предоставяне на БФП BG-RRP-3.004 „Технологична модернизация“. По процедурата е предвидено придобиване на нови технологии с акцент върху цифровизацията на производствените процеси с оглед на разширяване на производствения капацитет и/или разнообразяване на предлаганите продукти/услуги от предприятията.

В рамките на ПИТ по НПВУ е предвидено изпълнението на дялови финансови инструменти за иновации, чиято цел е да се повиши иновационният капацитет на предприятията, да се ускори подобряването на продуктивността им и прехода към икономика на знанието, с което да се подобри настоящата позиция на България като скромен иноватор в ЕС (European Innovation Scoreboard 2020). Понастоящем ФИ е в процес на структуриране.

По Програма „Конкурентоспособност и иновации в предприятията“ 2021-2027 (ПКИП) са предвидени мерки за подкрепа за разработване и внедряване на иновации от страна на предприятията в тематичните области на ИСИС 2021-2027, вкл. в област „Чисти технологии, кръгова и нисковъглеродна икономика“. До края на 2023 г. предстои обявяването на първите две процедури за предоставяне на БФП в областта, съответно за разработване и за внедряване на иновации в предприятията. Предвидена е и подкрепа чрез финансови инструменти за инвестиции в рисков капитал за създаване на нови и развитие на иновативни предприятия, като приоритетно ще бъдат подкрепяни предприятия с основна дейност във високотехнологичните или средно-високо технологичните сектори на преработващата промишленост и интензивните на знание услуги, които не са свързани с трансфер на технологии.

По Приоритетна ос 6 Възстановяване на МСП по ОПИК 2014-2020, в изпълнение е процедура за БФП BG16RFOP002-6.002 „Възстановяване на МСП чрез подобряване на енергийната ефективност“, обявена през Април 2022 г. По процедурата е предоставена подкрепа на МСП за възстановяване от икономическите последици от разпространението на пандемията COVID-19 чрез подобряване на енергийната им ефективност.

В рамките на ПИТ към НПВУ е обявена процедура за БФП BG-RRP-3.008 „Подкрепа за прехода към кръгова икономика в предприятията”, чиято цел е да допринесе за ускоряване на прехода към кръгова икономика чрез предоставянето на безвъзмездни средства на предприятията от производствения сектор за въвеждане на кръгови модели за използване на ресурсите и внедряване на неутрални по отношение на климата методи и технологии за производство и потребление на продуктите от дейността им.

В рамките на същата програма по НПВУ в процес на структуриране е гаранционен ФИ за енергийна ефективност и възобновяема енергия, чиято цел е да отговори на предизвикателствата пред България при предоставянето на подкрепа за инвестиции в енергийната ефективност и енергията от възобновяеми източници. Гаранционният инструмент е предназначен за МСП, малките дружества със средна пазарна капитализация и физическите лица.

По ПКИП, Приоритет 2 „Кръгова икономика“, СЦ 2.1 Насърчаване на енергийната ефективност и намаляване на емисиите парникови газове е предвидена подкрепа за дейности, насочени към мерки за енергийна ефективност в предприятията, вкл. въвеждане и сертифициране на системи за енергиен мениджмънт, както и системи за мониторинг и контрол на енергопотреблението. Предприятията ще бъдат стимулирани да ползват електрическа, топлинна и охлаждаща енергия от възобновяеми източници за собствено потребление.

Подкрепата ще се осъществи посредством комбинирано финансиране между дългови ФИ и БФП.

В рамките на същия приоритет на ПКИП, СЦ 2.6 Насърчаване на прехода към кръгова и основаваща се на ефективното използване на ресурсите икономика e предвидена подкрепа за въвеждане на по-екологични практики в производствата, като ще се насърчават дейности в областта на проектирането на продуктите, производствените процеси и управлението на отпадъци. Ще се стимулира създаването на партньорства между предприятия за постигане на промишлена симбиоза и създаване на браншови платформи за обмен на добри практики.

В рамките на ПИТ в изпълнение на НПВУ през Февруари 2023 г. е обявена процедура за БФП BG-RRP-3.006 „Изграждане на нови ВЕИ за собствено потребление в комбинация с локални съоръжения за съхранение на енергия в предприятията”. Целта на процедурата е предоставяне на безвъзмездни средства за изграждане на възобновяеми енергийни източници (ВЕИ) за собствено потребление, комбинирани с локални съоръжения за съхранение на енергия (батерии), с което да се насърчи прехода на частния сектор към екосъобразна дейност.

В рамките на Приоритет 1 „Устойчиво развитие на българската научно-изследователска и иновационна екосистема“, Специфична цел: 1.1. „Развитие и засилване на капацитета за научни изследвания и иновации и на внедряването на модерни технологии“, Приоритетно направление З: „Трансфер на технологии и знания“ на ПНИИДИТ се предвижда използването на финансови инструменти, с което да се увеличи размерът на инвестициите чрез прилагане на нови модели на финансиране в областта на научните изследвания и иновациите. Въпреки, че подкрепата не е целенасочено ориентирана към иновативни производства с висока добавена стойност, се предвижда подкрепа чрез ФИ за трансфер на знания и технологии, активна комерсиализация на резултатите от научни изследвания, интелектуалната собственост и нейното управление като основен инструмент за трансфер на знания и генериране на приходи. Фондът за технологичен трансфер ще осигури подкрепа за спин-оф компании, стартиращи високотехнологични предприятия и предприятия, базирани на знанието като част от индустриални старт-ъп системи, превръщане на научни разработки в пазарно приложими продукти и технологии, комерсиализация и управление на интелектуална собственост. Ще се стимулира и процеса на разгръщане и акселерация на стартиращи компании около развити индустрии и клъстери, за високоефективно споделяне на ползите в областта на научните изследвания иновациите и в полза на икономическото развитие на дадения сектор и регионите в страната.

По ПКИП 2021-2027, Приоритет 1 „Иновации и растеж“, СЦ 1.3 Засилване на устойчивия растеж и конкурентоспособността на МСП и създаване на работни места в МСП, вкл. чрез продуктивни инвестиции е предвидена подкрепа за насърчаване на предприемаческата активност, чрез дялови ФИ, т.нар. семейство Фондове „Предприемачество“. Фондовете ща предоставят инвестиции за стартиращи и съществуващи предприятия във всички етапи на развитието им, в зависимост от потенциала им за растеж и съобразно нуждите на пазара и недостига на финансиране.

Към настоящия момент съвместно с Министерство на образованието и науката се разработва нов Закон за насърчаване на научните изследвания и иновациите. В контекста на изпълнението на политиката за развитие на иновациите Министерството на иновациите и растежа в партньорство с Министерството на образованието и науката подготвят нов Закон за насърчаване на научните изследвания и иновациите, който ще награди съществуващата законодателна рамка с аспекти на публично-правните отношения между участниците в научноизследователската и иновационната екосистема в страната, така че да се създадат условия за реализиране на пълния им потенциал и да се увеличи икономическият и социалният ефект от инвестициите в научни изследвания и иновации. Законът ще определи органите и реда за формиране на националната политика за насърчаване на научните изследвания и иновациите, ще регламентира ролята на всяка от институциите, участващи в процеса на създаване, изпълнение, наблюдение и оценка на политиката, ще посочи начините за финансиране на политиката. По отношение на политиката за трансфер на технологии законът ще определи принципите и правилата, които ще регламентират финансирането на трансфера на технологии, ролята на институциите, участващи в процеса на изготвяне, изпълнение, наблюдение и оценка на политиката за трансфер на технологии. Законът ще определи принципите и правилата, които ще регулират финансирането на трансфера на технологии, ролята на институциите, участващи в подготовката, изпълнението, мониторинга и оценката на политиката за трансфер на технологии. Изготвянето на новия ЗННИИ е в съответствие с усилията за подобряване на политиката в областта на иновациите, започнати с новосъздаденото Министерство на иновациите и растежа (МИР) като институционален ръководител на политиката.

Съобразно функциите, разпределени между ведомствата, МИР отговаря за изготвянето на проект на Закон за насърчаване на електрическата мобилност, представляващ ключов етап № 178 от Приложението към Решение за изпълнение на Съвета за одобряване на оценката на Плана за възстановяване и устойчивост на България. Целта е да се изработи нова правна уредба за насърчаване на разгръщането на инфраструктура за зареждане с електроенергия и превозни средства с нулеви емисии и за ограничаване на използването на най-замърсяващите превозни средства. Това включва: опростяване на процедурите за изграждане и свързване на зарядните станции към електроенергийната мрежа; нормативно задължение за общините да осигурят места за зарядни устройства; нормативно заложен стимул за електроразпределителните дружества да предоставят лесен достъп до електроенергийната мрежа; въвеждане на преференциални финансови инструменти за малките и средните предприятия, които инвестират в изграждането и управлението на инфраструктура за зареждане с електроенергия и др. Законът трябва да въведе стимули за навлизането на пазара на електрически превозни средства (ЕПС) и да е в съответствие с принципа „замърсителят плаща“, като включва специални мерки: субсидии за превозни средства с нулеви емисии; диференциране на таксите/данъците за регистрация/собственост в зависимост от равнището на емисиите и схеми за бракуване на най-замърсяващите превозни средства.

Разгръщането на потенциала на водородните технологии и производството и доставките на водород е ключова предпоставка за изпълнение на целите на Зеления пакт и декарбонизацията на икономиката предвид потенциала на водорода да замени изкопаемите енергоизточници в икономиката на бъдещето. Във връзка с изпълнението на горепосочената реформа, МИР предприе действия за изготвянето на проект на Национална пътна карта за развитие на водородните технологии, разработен в рамките на работна група, създадена със заповед от министъра на иновациите и растежа. Целта на Пътната карта е да се създаде база за съгласувана рамка за ефективно, плавно и последователно въвеждане на технологии за производство, транспортиране и използване на водород в индустрията, енергетиката, транспорта и бита, за създаване на благоприятни условия за иновации и инвестиции. Ще бъдат определени секторите и етапите за осигуряване на максимален ефект върху ангажиментите за климатично неутрална икономика, за създаване на нови вериги на стойността по отношение на водорода и засилване на партньорството на национално, регионално и европейско ниво. В Пътната карта ще бъдат посочени законодателни и нормативни изменения, които следва да бъдат изготвени от страна на компетентните институции с цел да бъдат премахнат ключовите пречки, идентифицирани в Пътната карта за развитието на технологията за зелен водород.

### **1.3. Алтернативи за ИПЕК**

*В Доклада за ЕО ще бъдат подробно разгледани и оценени в цялост „Нулева“ алтернатива, равносилна на отказ от реализирането на плана, и Алтернатива за реализиране на разработения актуализиран проект на ИПЕК.*

*Предоставеният от Възложителя проект на Интегриран план в областта на енергетиката и климата на Република България - актуализация 2024 г. не съдържа изрично разработени алтернативи.* *Ролята на алтернативи за развитието на националната енергийна система играят разработените за целите на ИПЕК два сценария – WEM – със съществуващи политики и мерки и WAM – с допълнителни политики и мерки. Те ще бъдат оценени в Доклада за ЕО.*

### **1.4. Връзка на ИПЕК с други съотносими планове, програми и стратегии**

**А. Планове, програми и стратегии с директно отражение в проекта на ИПЕК:**

За изготвянето на актуализирания Интегриран план за енергетика и климат са използвани следните национални стратегически документи (и проекти на документи в процес на съгласуване):

1. Проект на Стратегия за устойчиво енергийно развитие до 2030 г., с хоризонт до 2050 г.;
2. Пътна карта за климатична неутралност на Република България;
3. Национална стратегия за развитие на минната индустрия до 2030 г.;
4. Стратегия за участието на България в Четвъртата индустриална революция;
5. Дългосрочна национална стратегия за подпомагане обновяването на националния фонд от жилищни и нежилищни сгради с хоризонт на изпълнение 2050 г.;
6. Дългосрочна стратегия за смекчаване на изменението на климата до 2050 г. на Република България;
7. Иновационна стратегия за интелигентна специализация;
8. Национална програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради;
9. Национална рамка за политика за развитието на пазара на алтернативни горива в транспортния сектор и за разгръщането на съответната инфраструктура;
10. Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.;
11. Национален план за развитие на комбинирания транспорт на Република България до 2030 г.;
12. Национален план за действие за енергия от горска биомаса 2018–2027 г.;
13. Национална стратегия за адаптация към изменението на климата на Република България и План за действие;
14. Национална стратегия за развитие на научните изследвания в Република България 2017-2030 г.;
15. План за развитие на преносната електрическа мрежа на България за периода 2023-2032 г.;
16. Десетгодишен план за развитие на мрежите на „Булгартрансгаз“ ЕАД за периода 2023-2032 г.;
17. Национална пътна карта за подобряване на условията за разгръщане на потенциала за развитие на водородните технологии и механизмите за производство и доставка на водород.

**Б. Други планове, програми и стратегии, в т.ч. такива, поставящи цели по опазване на околната среда:**

* ***Национална стратегия за околна среда 2021 – 2030 г.***

Стратегията е изготвена на основание чл. 75, ал. 2 и ал. 4 от Закона за опазване на околната среда и е приета с Решение № 765 на Министерския съвет от 02.11.2023 г. и е валиден до края на 2030 г. Документът комбинира политическата визия и приоритети в областта на околната среда (политиката) с конкретна стратегия за тяхната реализация (стратегията).

* ***Национална програма за контрол на замърсяването на въздуха (2020 - 2030 г.)***

Документът е приет с Решение № 541 на Министерския съвет от 13.09.2019 г. и е валиден до края на 2030 г.

Разработването на програмата е в изпълнение на чл.6 от Директива (ЕС) 2016/2284 на Европейския парламент и на Съвета от 14 декември 2016 година за намаляване на националните емисии на някои атмосферни замърсители, за изменение на Директива 2003/35/ЕО и за отмяна на Директива 2001/81/ЕО (Директива (ЕС) 2016/2284).

Основната цел на програмата е да изпълни задълженията за намаляване към 2020 г. и 2030 г. на общите годишни антропогенни емисии на следните замърсители на атмосферния въздух: серен диоксид (SO2), азотни оксиди (NOx), неметанови летливи органични съединения (НМЛОС), амоняк (NH3) и фини прахови частици (ФПЧ2.5), спрямо емисиите за определената в Директива (ЕС) 2016/2284 за базова 2005 г.

* ***Планове за управление на речните басейни в четирите района за басейново управление на водите 2022-2027 г. – Дунавски, Западнобеломорски, Източнобеломорски и Черноморски.***

ПУРБ определя рамката на интегрираното управление на водите на басейново ниво и включва програма от мерки за постигане на целите за опазване на околната среда. В ПУРБ е залегнал принципът за опазване на повърхностните и подземните води от изтощаване, замърсяване и увреждане с цел поддържане на необходимото количество и качество на водите и здравословна околна среда, съхраняване на екосистемите, запазване на ландшафта и предотвратяване на стопански щети.

Данните от четирите ПУРБ-а ще бъдат съобразени и използвани при извършване на анализите и оценките на въздействието на ИПЕК върху водите.

* ***Планове за управление на риска от наводнения в четирите района за басейново управление на водите 2022-2027 г. – Дунавски, Западнобеломорски, Източнобеломорски и Черноморски.***

ПУРН се разработва в съответствие с изискванията на Директива 2007/60/ЕО на Европейския парламент и на Съвета относно оценката и управлението на риска от наводнения (Директивата за наводненията) и съответните разпоредби на Закона за водите на Република България. Плановете за управление на риска от наводнения разглеждат всички аспекти на управлението на риска, като се съсредоточават върху предотвратяването, защитата, подготвеността, включително прогнозите за наводнения и системите за ранно предупреждение, и отчитат характеристиките на конкретния речен басейн или подбасейн.

Данните от четирите ПУРН-а ще бъдат съобразени и използвани при извършване на анализите и оценките на въздействието на ИПЕК върху водите.

* ***Национален план за управление на отпадъците за периода 2021 - 2028 г.***

Документът е приет с Решение № 459 на Министерския съвет от 17.06.2021 г. е валиден до края на 2028 г.

* ***Национална стратегия за опазване на биологичното разнообразие***

Целта на стратегията е опазване, възстановяване и устойчиво управление на биологичното разнообразие в страната, както и ограничаване на загубата на биологично разнообразие.

* ***Национална програма за развитие БЪЛГАРИЯ 2030***

Националната програма за развитие БЪЛГАРИЯ 2030 е приета с Протокол № 67 на Министерския съвет от 02.12.2020 г. Програмата е рамков стратегически документ от най-висок порядък в йерархията на националните програмни документи, определя визията и общите цели на политиките за развитие във всички сектори на държавното управление, включително техните териториални измерения. Документът стъпва върху одобрените с Решение № 33 на Министерския съвет от 20 януари 2020 г. визия, цели и приоритети на Националната програма за развитие БЪЛГАРИЯ 2030.

* ***Стратегия за преход към кръгова икономика на Република България за периода 2022 – 2027 г.***

Документът е приет с Решение № 832 на Министерския съвет от 26.10.2022 г. и е валиден до края на 2027 г.

*В доклада за ЕО ще бъде направен анализ на съответствието и избягване на противоречия на предвижданията на ИПЕК със съотносимите планове, програми и стратегии, в т.ч. и с други такива, предложени за разглеждане от заинтересованите страни в резултат на консултациите по настоящото Задание.*

## ***Текущо състояние на околната среда и евентуално развитие без прилагането на ИПЕК.***

### **Текущо състояние на околната среда**

*Текущото състояние на околната среда в страната ще бъде разгледано, анализирано и оценено в Доклада за екологична оценка по отношение на всеки компонент и фактор на средата, в т.ч. по отношение на населението и човешкото здраве.* ***За целта на заданието е представена само основна/резюмирана информация за състоянието на околната среда в страната.***

##### ***Характеристика на климата и климатични изменения***

Територията на Р. България се разделя на две основни климатични области.

Това са Европейско-континенталната и Континентално-средиземноморската климатични области. Всяка от климатичните области включва по две подобласти:

Умерено-континентална подобласт и Преходно-континентална подобласт на Европейско-континентална климатична област;

Южнобългарска подобласт и Черноморска подобласт на Континентално-средиземноморската климатична област.

Умерено-континенталната подобласт обхваща придунавските низини, хълмистите райони до Стара планина, най-източните части на Стара планина, високите котловинни области на Краище и Ихтиманско Средногорие. Тя е под влиянието на континентални въздушни маси на умерените ширини и такива формирани над Балканския полуостров. Средната годишна температурна амплитуда достига стойности до 26 C. В тази подобласт са отбелязани най-ниските зимни температури в България (-38,3°C), както и много високи летни температури– 45 C. Годишната сума на валежите достига до достига до 800 mm в Предбалкана и котловинните полета. Ясно изразена е тенденцията на нарастване в посока юг и във височина. Често явление са фьоновите ветрове в Дунавската равнина и Софийско поле.

Преходно-континенталната подобласт обхваща Горнотракийската низина, северната половина на Тунджанската област, източната половина на Задбалканските котловини и Благоевградската котловина. Годишната температурна амплитуда е около 23°C. Климатичните характеристики на тази подобласт са свързани с наличието на мека зима, хладна пролет и горещо лято. Годишната валежна сума е 500-600 mm, а в района на Горнотракийската низина тя е под 500 mm. Снежната покривка е неустойчива, като почти не се осъществява постоянно и непрекъснато снегонатрупване. Преобладават западните и северозападни ветрове, а през пролетта и лятото в източните части на Горнотракийската низина се проявяват източните и североизточни ветрове. Общите характеристики на климата в тази подобласт са по-благоприятни в сравнение с умерено-континенталната климатична област.

Южнобългарската климатична подобласт обхваща най-южните райони на страната, разположени южно от Осоговската планина, Рила и Родопите. По-голямата част от тази подобласт има планински характер и само по речните долини теренът е равен. Средната годишната температурна амплитуда не надхвърля 24°C. Годишните валежни суми са между 500 – 600 мм, а в южната планинска част достигат до 700 – 1000 мм.

Черноморска климатична подобласт обхваща ивицата на брега на Черно море. Характерно за областта е, че има малка средногодишна температурна амплитуда- около 20 °C. Най-важната особеност в климата в този район е меката и влажна зима и горещото, но сравнително сухо и слънчево лято. През лятото преобладава бризовата циркулация, която се заражда благодарение на откритата водна площ и денонощния режим на температурата. През зимата преобладаващи са северните и североизточни ветрове.

Наблюдаваните тенденции в изменението на климата в глобален аспект през последните години са свързани с покачване на средните годишни температури, по-влажен въздух, намаляване на дебелината на снежната покривка в районите на висока надморска височина, топене на ледниците и все по-честа поява на екстремни климатични явления.

За ограничаване на изменението на климата се предприемат все повече действия на международно ниво, които целят намаляването на емисиите на парникови газове в резултат на антропогенната дейност.

Основният международен инструмент за борба с изменението на климата е Рамковата конвенция на Обединените нации по изменение на климата.

Като страна по РКОНИК, Р. България има задължението да изготвя годишни инвентаризации на емисиите на парникови газове по източници и поглътители, съгласно утвърдена от РКОНИК методология. Инвентаризациите се изготвят от ИАОС и обхващат емисиите на основните парникови газове: въглероден диоксид (СО2), метан (CH4), диазотен оксид (N2О), хидрофлуоркарбони (HFCs), перфлуоркарбони (PFCs) и серен хексафлуорид (SF6), както и прекурсорите на парниковите газове. За сравняване на потенциала на парниковите газове да влияят на глобалното затопляне, от Междуправителствения комитет по изменение на климата (IPCC), е създаден индекс, наречен „потенциал за глобално затопляне“. Въздействието на топлинната енергия на всички парникови газове се приравнява към въздействието на СО2, като за целта се използва т.нар. фактор СО2-еквивалент.

За наблюдение и оценка на нивата на парникови газове се използват следните индикатори:

* Общи емисии на парникови газове;
* Емисии на парниковите газове по сектори от класификацията на Междуправителствения комитет по изменение на климата (IPCC);
* Годишни емисии на парникови газове на човек от населението;
* Годишни емисии на парникови газове за единица брутен вътрешен продукт.

Данните от последната извършена инвентаризация на емисиите на парникови газове на Р. България, която е за 2020 г. показват, че общите емисии на парникови газове са в размер на 49 152,19 Gg CO2 екв.

*За периода 1988–2020 г., емисиите на основните парникови газове имат тенденция към намаляване. През 2020 г. са емитирани общи емисии на ПГ от 43,44% от емисиите през базовата година (1988).*

*В Доклада за екологична оценка ще бъде направена подробна оценка на нивата на емисиите на парниковите газове по сектори и индикатори.*

##### ***Състояние на атмосферния въздух***

За най-подробна оценка на качеството на атмосферния въздух на национално ниво могат да се използват данните, представляващи националните емисии на вредни вещества в атмосферния въздух, представени в националната инвентаризация на емисиите на вредни вещества на Р. България, изготвяна ежегодно от ИАОС. Емисиите се изчисляват в съответствие с изискванията и данните в „Единна методика за инвентаризация на емисиите на вредни вещества във въздуха” за 11 групи източници на емисии (сектори) и обхваща следните вещества:

* серни оксиди (SОx);
* азотни оксиди (NОx);
* неметанови летливи органични съединения (НМЛОС);
* амоняк (NH3);
* общ прах;
* фини прахови частици (ФПЧ10);
* фини прахови частици (ФПЧ2.5);
* въглероден оксид (СО);
* тежки метали (Hg, Cd, Pb, As, Cr и други);
* полициклични ароматни въглеводороди (ПАВ);
* полихлорирани бифенили (ПХБ);
* диоксини и фурани;
* други специфични замърсители.

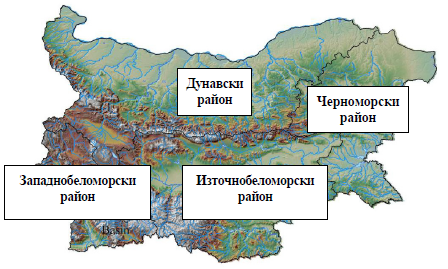
*В Доклада за екологична оценка качеството на атмосферния въздух ще бъде подробно описано, като ще бъдат представени и данните за емисии на вредни вещества в атмосферния въздух по сектори в съответствие с актуалната национална инвентаризация на емисиите на вредни вещества на Р. България с цел установяване на тенденциите в замърсяването на атмосферния въздух.*

##### ***Състояние на повърхностните води***

Особеностите на геоложкият строеж, значителното разнообразие от форми на релефа и характера на климатичните условия в България определят развитието на гъста и сложна хидрогеографска мрежа. От друга страна малкият териториален обхват (111 хил. км2) и непосредствен допир до р. Дунав и Черно море, заедно с местоположението на Стара планина и близостта на Егейско море не са благоприятствали за образуването на дълги речни артерии и големи речни системи.

Течението на реките в България е насочено към два главни водосборни басейна – Черноморски и Егейски, съответстващи на два екорегиона съгласно Рамкова директива за водите 2000/60/ЕС (РДВ), а именно Екорегион 12 „Понтийска провинция“ и Екорегион 7 „Източни Балкани“.

Законът за водите разделя страната на 4 района за басейново управление на базата на оформилите се водосборни области – Дунавски, Западнобеломорски, Източнобеломорски и Черноморски. Следвайки този хидрогеографски критерий, определените райони за управление на речните басейни носят имената на основните повърхностни водни тела, в които се вливат вътрешните реки.



**Фигура 2.1.3-1.** Райони за басейново управление (източник: Биологичен анализ и екологична оценка на типовете повърхностни води в България).

Основната цел на европейската и националната политика свързана с водите е да се гарантира достатъчно количество вода с добро качество както за потребностите на хората, така и за околната среда. Приетата през 2000 г. РДВ въвежда нов, интегриран подход при управлението на водите, чиято задача е подготовката и изпълнението на ПУРБ с основна цел постигане на добро състояние на повърхностните и подземните води към 2027 г.

Мониторингът и оценката на състоянието на водите и зоните за защита на водите се извършват в съответствие с изискванията на Приложение V към Директива 2000/60/EО на Европейския парламент и на Съвета от 23 октомври 2000 година за установяване на рамка за действията на Общността в областта на политиката за водите (РДВ) и свързаните с нея директиви, транспонирани в националното законодателство чрез съответните нормативни актове.

Мониторингът на водите е част от Националната система за мониторинг на околната среда и се извършва в съответствие със Закона за водите, по одобрени от министъра на околната среда и водите програми. Програмите се изготвят от 4 басейнови дирекции и са част от разработените Планове за управление на речните басейни.

Мониторинговите програми биват програми за контролен, оперативен, а в случай на необходимост и за проучвателен мониторинг на химичното и биологичното състояние на повърхностните води и химичното и количественото състояние на подземните води. Целта на контролния мониторинг е да осигури необходимата информация за оценка на състоянието на всички водни тела, а целта на оперативния мониторинг е да се определи състоянието на водните тела (повърхностни и подземни) в риск и да оценят промените, които са настъпили в резултат от прилагането на програмата от мерки.

За зоните за защита на водите програмите се допълват с наблюдения, свързани със спецификата на зоната, определени в закона и в акта за учредяването ѝ.

Съгласно Закона за водите измерванията, наблюденията, полевите и лабораторните изследвания се извършват от ИАОС за качетвото на водите (химичното и биологичното състояние на повърхностните водни тела за категория реки, езера, преходни води и химичното и количественото състояние на подземните водни); Института по океанология при Българската академия на науките за морските води; Изпълнителна агенция "Проучване и поддържане на река Дунав" на количеството на водите на река Дунав и Националния институт по метеорология и хидрология за количеството на валежите, подземните и повърхностните води, включително наносния отток.

В обхвата на Националната система за мониторинг на околната среда се включва и контрола на обектите формиращи емисиите на отпадъчни води и заустващи във водни обекти. Съгласно Наредба № 1 за мониторинг на водите на задължителен контрол подлежат всички обекти, които заустват в повърхностни води и подлежат на разрешителен режим по Закона за водите, и такива за които се изисква издаване на комплексно разрешително по реда на Закона за опазване на околната среда.

Резултатите от провеждания от ИАОС мониторинг на водите се въвеждат в Геоинформационна система за управление на водите и докладване. Данните за химичното и екологичното състояние на водите се използват от басейновите дирекции за извършване на оценката на състоянието на водните тела. Данните от контролния мониторинг на отпадъчни води се използват за определяне на масовият товар от обектите формиращи отпадъчни води и при инвентаризация на емисиите, заустванията и загубите на приоритетни вещества и някои други замърсители в съответствие с изискванията на Техническо ръководство № 28 на РДВ.

Оценката на екологичното състояние/потенциал на повърхностните водни тела отразява общите тенденции в промяната на екологичното състояние и евентуалните негативни въздействия, които водят до влошаване на състоянието на водните екосистеми.

При оценка на химичното състояние се извършва анализ на средногодишните концентрации за всички приоритетни вещества и определените СКОС, съгласно Наредбата за СКОС.

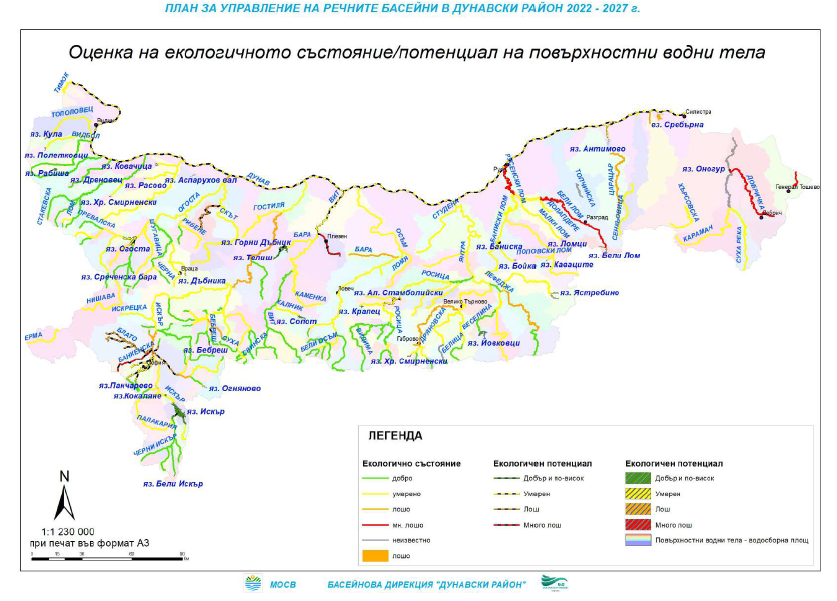
Мониторингът, който се извършва за подземните води е мониторинг за качеството (химично състояние) и мониторинг за количеството (количествено състояние).

***Дунавски район за управление на водите***

Анализът на обобщената оценката на екологичното състояние в ПУРБ 2022-2027 г. показва, че от всички 256 броя повърхностни водни тела на територията на Дунавски район, 104 броя са оценени в добро екологично състояние, което представлява приблизително 48% от всички естествени повърхностни водни тела. Тринадесет броя водни тела са оценени в добър екологичен потенциал, което представлява 32,5% от изкуствените и силномдифицираните водни тела.

В умерено състояние са оценени 91 броя естествени водни тела (42 %), в лошо състояние са оценени 13 броя ВТ и в много лошо 4 броя ВТ (общо в лошо и много лошо състояние - 7,8 %). Двадесет и седем броя изкуствени и силномодифицирани водни тела са оценени в по-лош от добър екологичен потенциал (67,5%).

Оценката на Екологичното състояние на повърхностните водни тела е представена на следващата фигура.

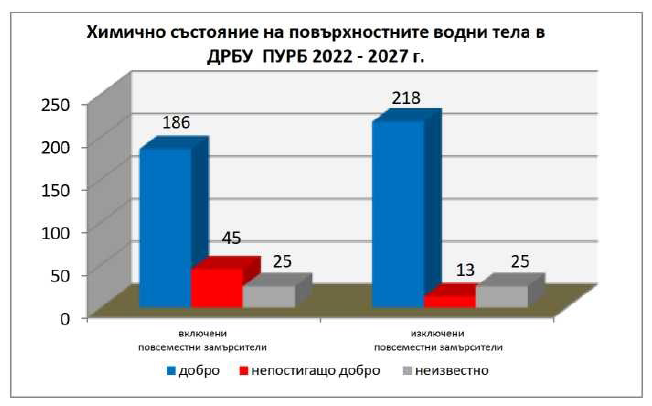


**Фигура 2.1.3-2.** Оценка на екологичното състояние на повърхностните водни тела

Оценката на химичното състояние показва, че лошото състояние се дължи основно на отклонения от СКОС на повсеместно разпространените замърсители. Броят на телата в неизвестно състояние е еднакъв и при двете представяния на оценките.

При сравнението между оценките на химичното състояние на повърхностите водни тела в ДРБУ в ПУРБ 2016 - 2021 г. и ПУРБ 2022 - 2027 г. се наблюдава повишаване на броя водни тела оценени в непостигащо добро състояние от 6 на 45 броя. В същото време броят на водните тела оценени в неизвестно състояние е намалял от 85 на 25 броя. Броят на водните тела в добро химично състояние се е увеличил от 165 на 186 броя.

Оценката на химичното състояние на повърхностните водни тела е представена на следващата фигура.

**

**Фигура 2.1.3-3.** Оценка на химичното състояние на повърхностните водни тела

***Западнобеломорски район***

Анализът на резултатите от оценката на екологичното състояние/потенциал на повърхностните водни тела в настоящия ПУРБ на Западнобеломорски район 2022 – 2027 г. показва следното:

• Няма повърхностни водни тела, които са оценени в отлично състояние/максимален екологичен потенциал;

• 86 водни тела - 47 % са в добро екологично състояние/потенциал;

• 62 водни тела – 34 % са в умерено екологично състояние/потенциал;

• 15 водни тела – 8,1 % са в лошо екологично състояние/потенциал;

• 19 водни тела – 10,4 % са в много лошо екологично състояние/потенциал;

• 1 водно тяло - 0,5% е в неизвестно екологично състояние.

Сравнителната оценка на екологичното състояние между ПУРБ 2 (за периода 2016-2021 г.) и ПУРБ 3 (за периода 2022 – 2027 г.) показва следното:

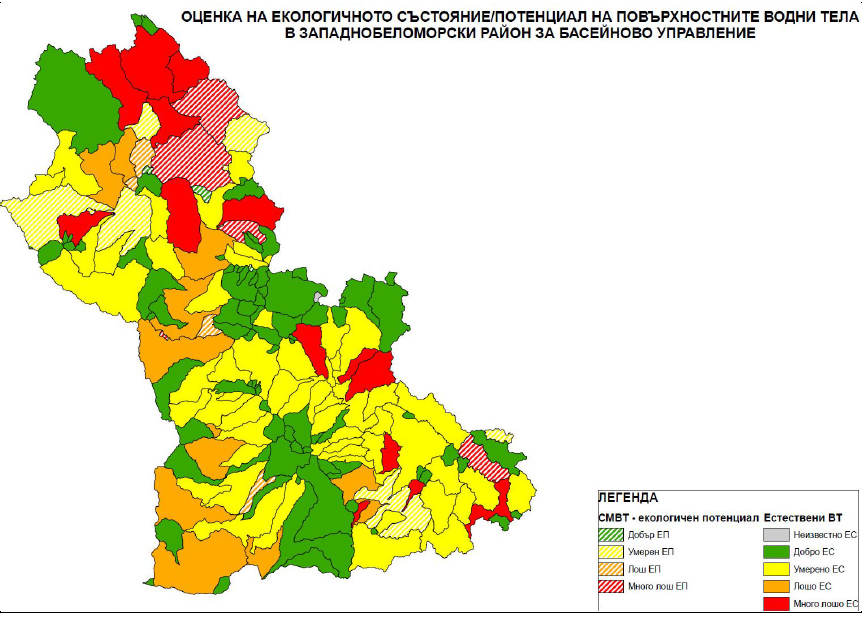
• Наблюдава се подобрение в 8 броя водни тела (4,3% от всички повърхностни водни тела), от които 4 броя водни тела оценени в умерено състояние в предишния ПУРБ сега са оценени в добро състояние, а за останалите 4 броя са показали подобрение при отделни елементи за качество, но все още състоянието се оценява като по-малко от добро;

• Общият брой на водните тела, оценени в по-лошо от добро състояние/потенциал в предходния ПУРБ 2016-2021 г. е 63 водни тела – 34 % водни тела, докато в настоящия ПУРБ 2022 – 2027 г. този брой се е увеличил на 96 водни тела – 52 %.;

• Подобрени са оценките на екологичното състояние на водните тела в неизвестно състояние. Към момента в неизвестно състояние са 0,5% или само едно водно тяло. По–големият процент водни тела с по-ниско от добро екологично състоянието на водните тела до голяма степен е резултат от подобрения и увеличен мониторинг;

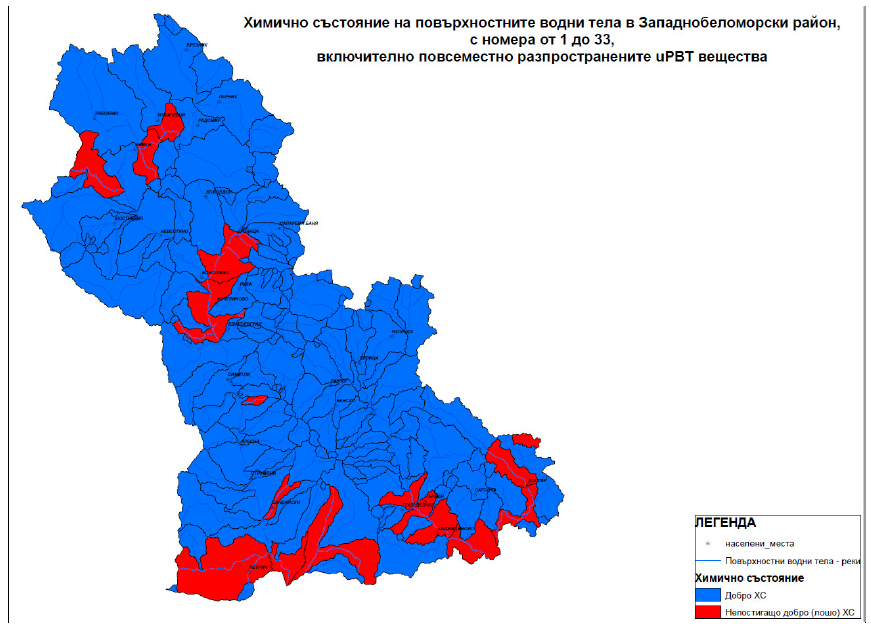
• Едно водно тяло е останало в неизвестно състояние, тъй като е труднодостъпно за извършване на мониторинг, разположено в алпийската част на Рила планина;

• Без промяна в екологичното състояние са общо 110 повърхностни водни тела - 60 %, от тях без промяна „със запазване“ на доброто екологично състояние са общо 77 водни тела – 42 % от всички водни тела. За останалите 33 водни тела – 18 % от всички водни тела, за които не е констатирана промяна в екологичното състояние между двата плана и същите все още не са постигнали екологичните цели за добро състояние/потенциал може да се предположи, че планираните и приложени за тях мерки все още не са дали необходимия резултат.

**

**Фигура 2.1.3-4.** Карта с оценка на екологичното състояние/екологичен потенциал на повърхностните водни тела в Западнобеломорски район

От общо 183 повърхностни водни тела в териториалния обхват на Западнобеломорски район, 168 водни тела (92 %) са в добро химично състояние, 15 водни тела (8 %) са оценени в недостигащи добро (лошо) химично състояние. Няма нито едно водно тяло, което е в „неизвестно“ химично състояние.



**Фигура 2.1.3-5.** Химично състояние на повърхностните водни тела в Западнобеломорски район

***Източнобеломорски район***

В ПУРБ 2022-2027 г. не са идентифицирани водни тела в отлично екологично състояние. Броят на водните тела в добро екологично състояние е намалял от 105 ВТ в предходния ПУРБ до 88 ВТ в сегашния. При 171 повърхностните водни тела (130 реки и 41 езера) не се наблюдава промяна в екологичното състояние/потенциал.

При оценката на химичното състояние на повърхностните водни тела с включени повсеместно разпространени вещества 152 ВТ (49 %) са в добро химично състояние, 72 ВТ (23 %) в непостигащо добро състояние и 87 (28 %) водни тела в неизвестно химично състояние.

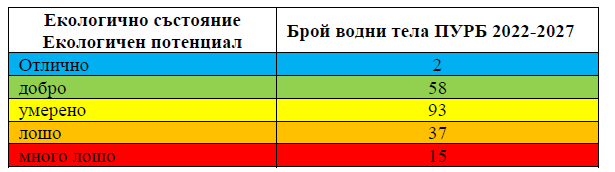
При оценката на химичното състояние на повърхностните водни тела с изключениповсеместно разпространени вещества 198 ВТ (64 %) са в добро химично състояние, 51 ВТ (16 %) в непостигащо добро състояние и 62 (20 %) водни тела в неизвестно химично състояние.

При 21 водни тела в лошо химично състояние, оценката лошо химично състояние се дължи основно на отклонения от СКОС на повсеместно разпространените вещества.

***Черноморски район***

Съгласно текущия ПУРБ, 94 водни тела (74 речни, 5 езерни, 6 преходни и 9 крайбрежни водни тела) запазват екологично си състояние/потенциал, спрямо предходния; 46 водни тела подобряват състоянието си (22 речни, 6 езерни, 10 преходни и 8 крайбрежни водни тела) и 65 водни тела влошават състоянието си (47 речни, 6 езерни и 12 преходни водни тела). От крайбрежните водни тела, екологичното състояние само на едно (BG2BS000C005 „Варненски залив“) е оценено като лошо.

По отношение на ИВТ и СМВТ, се отчита, че 18 водни тела от тях запазват екологичното си състояние/екологичен потенциал, 20 водни тела го подобряват, а при 11 водни тела се наблюдава влошаване, спрямо оценката в предходния ПУРБ.



**Таблица 2.1.3-1.** Оценка на екологичното състояние и екологичния потенциал на повърхностните водни тела в ПУРБ 2022-2027

Сравнението между оценките на химичното състояние с включени и изключени uPBTs показва незначителна разлика по отношение на броя на телата в неизвестно състояние и значителна такава в броя на телата в добро и непостигащи добро състояние. Сред веществата, които са uPBT, са живакът, полибромираните дифенилетери, трибутилкалаените съединения и перфлуороктансулфоновата киселина и нейните производни. Те са широко разпространени, като е възможно да се пренасят и от атмосферата на дълги разстояния и се отлагат от нея в почвите и водите. Постигането на добро състояние, с вързани с тях е затруднено,

Към текущия момент се отчита положителна тенденция, свързана с намаляване броя на водните тела в неизвестно състояние и увеличаване броя на телата в добро състояние спрямо ПУРБ 2016-2021 г. Наблюдава се и увеличение на броя на водните тела в непостигащи добро състояние, което е в резултата на по-големия брой изследвани водни тела, а не толкова на реално влошаване на състоянието. Сравняването на данните за химичното състояние между предходния и настоящия ПУРБ показват:

• 38 водни тела (30 речни, 1 езерно, 2 преходни и 5 крайбрежни водни тела) запазват химичното състояние. От тях 31 запазват добро химично състояние (28 речни, 1 езерно и 2 крайбрежни водни тела), а 7 запазват установеното непостигащо добро състояние (2 речни, 2 преходни 3 крайбрежни водни тела);

• 2 водни тела от категория „реки“ подобряват състоянието си;

• 8 водни тела влошават състоянието си (7 речни и 1 крайбрежно водни тела);

• 139 водни тела в неизвестно състояние вече са оценени, като 97 тела са в добро състояние, а 42 тела са в непостигащо добро състояние;

• 24 водни тела остават в неизвестно състояние.

*Предвид, че водите са един от основните компоненти на околната среда и те се засягат от изпълнението на различни икономически дейности, в Доклада за екологична оценка този компонент ще бъде разгледан подробно, като също ще бъде представена информация за екологичното и химично състояние на повърхностните води, както и за риска от наводнения, групирана по Басейнови дирекции.*

##### ***Състояние на подземните води***

Формирането, подхранването и характера на режима на подземните води в България се обуславя от твърде диференцираната взаимозависимост между различните геоложки и физикогеографски фактори, като - релеф, климат, хидрология и хидрография, геоложки строеж, литоложки състав на скалите, тектонски структури.

***Дунавски район***

В ПУРБ 2022-2027 г. броят на подземните водни тела е 50.

Чрез прилагане на подхода за характеризирането е извършена първоначална и допълнителна характеристика на подземните водни тела. За всяко подземно водно тяло е определен код, наименование, критерии за очертаване, редица геоложки и хидрогеоложки показатели, вкл. и връзката със сухоземните и водовземните екосистеми.

Запазва се доброто количествено състояние на всички подземни водни тела - всички подземни водни тела са в добро количествено състояние.

Броят на ПВТ в риск е 7 бр. и е намален спрямо ПУРБ 2016-2021, където са били 13 бр.

Получените резултати от оценката на химичното състояние показват, че от 50 подземни водни тела попадащи на територията на ДР:

• 10 ПВТ са оценени в „лошо“ химично състояние;

• 40 тела са оценени в „добро“ химично състояние ;

В сравнение с ПУРБ 2016 - 2021 г., 12 броя ПВТ, които тогава са били оценени в лошо химично състояние, сега постигат добро химично състояние. Всички водни тела оценени в добро химично състояние към втория ПУРБ са го запазили.

Идентифицираните вещества, с установени концентрации над стандартите за качество и праговите стойности в ПВТ (основни замърсители в ПВТ, които са причина за не-добро състояние), са следните:

• Нитрати - 6 бр. ПВТ

• Манган - 3 бр. ПВТ

• Желязо - 2 бр. ПВТ

• Хром - 1 бр. ПВТ

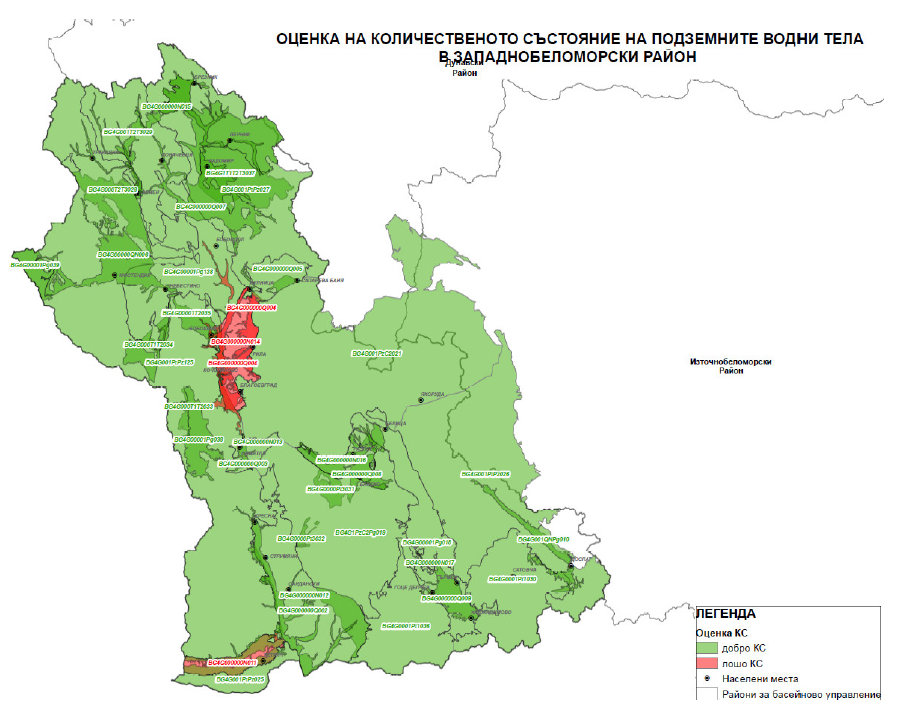
• Ортофосфати - 1 бр. ПВТ

• Амониеви йони – 1 бр. ПВ

***Западнобеломорски район***

В ПУРБ 2022-2027 г. броят на подземните водни тела е 38.

Оценката на количественото състояние показва, че тези в риск са 18, а 3 бр. са оценени в лошо количествено състояние.



**Фигура 2.1.4-1.** Количествено състояние на подземните водни тела в Западнобеломорски район

В лошо химично състояние са 4 броя ПВТ, което е 10,5 % от всички 38 ПВТ, като основните замърсители са нитрати и сулфати.

В две подземни водни тела причина за лошото химично състояние са нитратите - BG4G000000N011 и BG4G000000Q001. В другите две подземни водни тела, класифицирани в лошо химично състояние, BG4G000000Q004 и BG4G00001PG238, има превишения на сулфати.

Значими замърсители по отношение на химичното състояние на подземните води са:

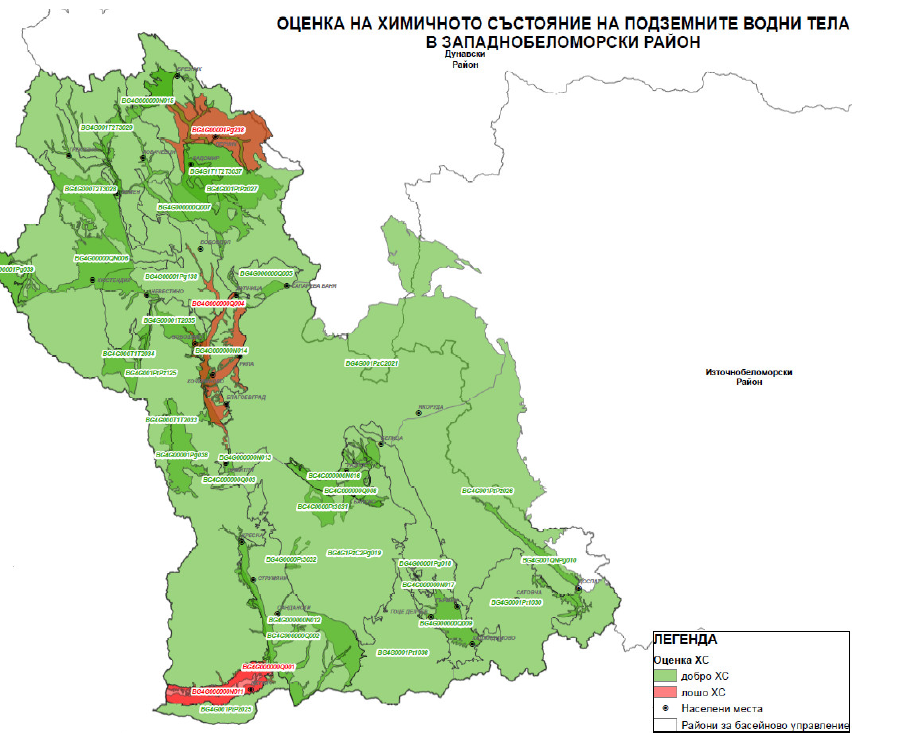
• липсата на канализации в населените места;

• селскостопански дейности;

• индустриални площадки;

• депата за отпадъци;

• минна дейност.



**Фигура 2.1.4-2.** Химично състояние на подземните водни тела в Западнобеломорски район

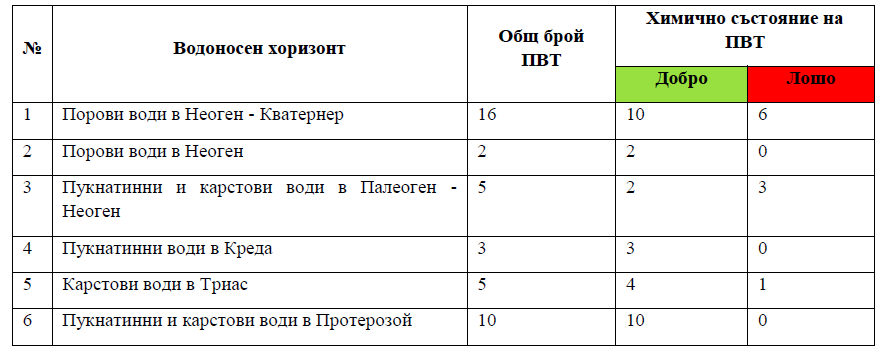
***Източнобеломорски район***

В ПУРБ 2022-2027 г. броят на подземните водни тела е 41.

В лошо химично състояние са 10 броя ПВТ, като основните замърсители са: нитрати, фосфати, амониеви йони, обща алфа-активност, сулфати.

Седем подземни водни тела са класифицирани в лошо химично състояние, като нитратите са най-честият замърсител в ПВТ: BG3G000000Q012, BG3G00000NQ015, BG3G00000NQ054, BG3G0000PGN019, BG3G0000PGN026, BG3G0000T13035 и BG3G0PZ K2PG027.

Другите три подземни водни тела, класифицирани в лошо химично състояние: BG3G00000NQ009 и BG3G00000NQ018 - имат проблеми с качеството, свързани с общата алфа активност, докато ПВТ BG3G00000NQ007 има превишения на фосфати (като ортофосфати).



**Таблица 2.1.4-1.** Химично състояние на ПВТ в ИБР

По балансовия метод всички 41 подземни водни тела са в добро количествено състояние.

***Черноморски район***

В ПУРБ 2022-2027 г. броят на подземните водни тела е 40, от които 31 водни тела са в добро химично състояние и 9 са в лошо химично състояние. Лошото химично състояние на ПВТ се дължи главно на селскостопанския натиск, натискът от градските отпадъчни води, индустриален натиск, както и на устойчивостта на ПВТ към подобряване на качеството след натиск от проникване на солена вода, което се е случило в миналото.

Всички 40 подземни водни тела са в добро количествено състояние.

*Предвид, че водите са един от основните компоненти на околната среда и те се засягат от изпълнението на различни икономически дейности, в т.ч. от енергийните проекти, в Доклада за екологична оценка този компонент ще бъде разгледан подробно, като ще бъде представена информация за химичното и количествено състояние на подземните води, групирана по Басейнови дирекции.*

##### ***Състояние на земните недра***

Съвременният природногеографски облик на територията на България е плод на продължително и сложно развитие, началото на което е поставено в геоложкото минало. Основните форми на релефа са се образували при действието на нагъвателните, разседните, вулканските и седиментационните процеси, особено през последния неотектонски етап от развитието на територията на страната. В България са разпространени трите основни вида скали с различен произход и възраст – магмени (масивни), седиментни и метаморфни.

Релефът на България е формиран вследствие на сложното и продължително палеогеографско развитие. Територията на страната е част от Алпо-Хималайския орегонен пояс, което обуславя запад-източната посока на основните линии на релефа и простирането на едрите морфографски единици.

България попада върху 3 морфотектонски единици от първи порядък – Мизийска епиплатформена равнина, Балканидна младонагъната епигеосинклинална зона и Тракийски (Македоно-Родопски) срединен планински масив.

Релефът на всяка морфоструктурна единица се отличава със специфичния си стил, орографски план, морфометрия и историко-геоложко развитие.

Голямата сложност и разнообразие в тектонския строеж и геоморфоложките условия, значителната пъстрота в петрографският състав на скалите и претърпените от тях промени са допринесли за голямото разнообразие в инженерно-геоложките условия на страната.

Съгласно съществуващото инженерногеоложко райониране на България са обособени 5 региона и дванадесет инженерногеоложки области:

* **Мизийски регион**:
* Ломска;
* Лудогорско-Добруджанска и
* Причерноморска
* **Балканиден регион**
* Предбалканска
* Старопланинска
* Средногорска
* Междупланонски котловини
* **Рило-Родопски регион**
* Западна Високопланинска
* Източнородопска
* **Странджански регион**
* Страндажанска
* **Краищиден**
* Краищенска
* Горнотракийска

Различните геоложки структури и геоложкия риск, следващ от естествените физикогеоложки и/или техногенни процеси са основен фактор при взимането на проектантските решения при изграждането на линейната сухоземна инфраструктура, както и на съоръжения към нея.

От физико-геоложките явления решаващо значение за нашата страна имат речната и овражна ерозия, свлачищата, срутищата, обрушванията, пропадането и сеизмичността.

Разрушителните процеси могат да бъдат разделени като такива с внезапно действие или периодично активизиране, такива с непрекъснато действие, както и процеси с непрекъснато действие, водещи до внезапни явления.

Най-често срещани разрушителни процеси и явления са :

***Свлачища***

Свлачищата са един от основните елементи, формиращи геоложката опасност. Те са широко, но неравномерно проявени на територията на страната. В резултат на проявление на различни типове свлачища са засегнати множество участъци от пътната и жп инфраструктура.

***Срутища***

Проявяват се предимно в планински райони, по стръмни до отвесни склонове, като размерите им се обуславят от наклона, височината и напукаността на масива. Срутванията се дължат на различни фактори – изветряне, ерозия, абразия, обилни валежи и земетресения.

***Обрушвания***

Обрушването на скалите е особено опасно явление за тунелното строителство. Обикновено това явление се предшества от повишен скален натиск, като особено неблагоприятни са условията при преминаване на тектонски нарушения с наличие на подземни води.

Геодинамичните процеси и явления с непрекъснато действие, които имат пряко отношение към транспорта са:

***Ерозионните процеси***

Ерозията е линейна и площна.

Площната е от значение за селското стопанство и няма отношение към транспортната инфраструктура.

Линейната ерозия е характерна за терени с наклон над 5-8° и засяга предимно алувиални и делувиални отложения

Ерозията е вследствие рушителната дейност на реките, а формите които се създават са ерозионните форми.

Ерозията може да бъде дълбочинна и странична. Най-характерна форма на дълбочинната речна ерозия е речната долина. Нееднаквата твърдост на скалите е предпоставка за създаване на речното легло, в резултат на което се образуват бързеи, прагове и водопади, които са от значение при мостовото строителство.

Ерозионните процеси застрашават безопасната експлоатация на изградените инженерни съоръжения.

***Абразията*** е един от най-важните процеси, съставляващи геоложкия риск по Черноморското крайбрежие. Тя се проявява в 70% от дължината на бреговата зона. Последиците от действието на морската абразия са: активизиране на стари и/или предизвикване на нови свличания, срутища, разрушаване на подпорни стени и съоръжения, изградени в бреговата зона.

***Карстообразуването*** е процес, който се развива във варовити скали. Скоростта на развитието му е много малка и практически не застрашава непосредствено устойчивостта на инженерните съоръжения.

От съществено значение е, че няма естествена бариера или екран, който да предпази подземните води от замърсяване в карстовите терени.

***Пропадането на льоса*** е процес на внезапно слягане на льосовите седименти при овлажняване в съчетание с натоварване.

Льосовите строителни почви се отличават със своята недоуплътненост и структурна неустойчивост. Пропадъчният льос се поделя на три разновидности: песъчлив, типичен и глинест.

В тази връзка пропадането на льоса като геодинамичен процес не се отразява значително на трасетата на линейната инфраструктура, но за изграждането на обекти на промишленото строителство (гари, пристанищни съоръжения, терминали и др.) е от първостепенно значение.

*В Доклада за ЕО ще бъде направена тектонска характеристика на България, характеристика на инженерно-геоложките региони и техните области, както и физико-геоложките явления по отделните области. Ще бъдат разгледани физико-геоложките процеси и явления, като най-рискови за проектите, които се разглеждат в Плана. Ще се разгледа и сеизмичността на територията на Република България.*

##### ***Състояние на почвите и земеползването***

Съвременната почвена покривка на страната се характеризира с голямо разнообразие – включва разнообразни по генезис и състав почви.

Територията на България се характеризира с голямо разнообразие на почвената покривка. Съгласно класификацията на почвите на Земята от FAO у нас са установени 8 от всички 28 висши таксономични единици на почвите.

Почвите в страната са в добро екологично състояние по отношение на запасеност с биогенни елементи/органично вещество, съдържание на тежки метали и металоиди, и устойчиви органични замърсители (полиароматни въглеводороди, полихлорирани бифенили и хлорорганични пестициди). Почвените замърсявания могат да бъдат: дифузни (с основен източник земеделските практики и атмосферното замърсяване) и локални (минни обекти и индустриални предприятия). В резултат на локалните и дифузните почвени замърсявания настъпват промени в състоянието на почвата и качеството на произвежданата продукция.

Структурата на ползването на земята в България е променлива. През 2024 г. използваната земеделска площ е 45.2 % от територията на страната, като се наблюдава увеличение с 0.1 % спрямо 2023 г. Необработваемите земипрез 2024 г. заемат 1.8% от площта на страната.

*В Доклада за екологична оценка ще бъде направен подробен анализ на състоянието на земеползването в страната.*

##### ***Състояние на растителността***

***Флора****.* Според Русакова (2015) българската висша флора включва над 720 вида мъхове, 60 вида папратовидни и 3840 вида семенни растения. В настоящия момент ендемичният елемент в страната е 12,8 %. От тях 186 вида са български ендемити, като голяма част са съсредоточени в Родопите, Стара планина, Пирин и Рила и по-малко в предпланините, равнините и низините. Защитените от Закона за биологичното разнообразие видове са 585. В IUCN Red List of Threatened Plants (Walter & Gillett 1998) са включени 106 вида. В Приложение 1 на Бернската конвенция (1979) са включени 50 вида, 21 вида са в Директива 92/43 ЕЕС, а 67 са в списъците на CITES (Петрова и др. 2005). Антропофитната флора от 560 вида (14 %) включва инвазивни или агресивни чужди видове, които на много места застрашават коренната растителност. Близо 40 % от видовете мъхове попадат в категориите “критично застрашен”, “застрашен” и “уязвим” според критериите на IUCN (2001). От 173 вида чернодробни мъхове 11 са критично застрашени, 16 са застрашени и 33 са уязвими (Ганева, Начева 2005).

***Растителност.*** Растителната покривка на България е много разнообразна -представлява комплекс от съобщества с бореален, средноевропейски (най-широко разпространени), степен (на второ място по разпространение), арктичен, алпийски, балкански (включително средиземноморски) и ендемичен произход. Съгласно районирането на растителността в България, основано на фитогеографска и геоботанична информация (Бондев 2002), страната се разделя на 3 области. Европейската неморална (широколистна горска) област включва провинциите Евксинска, Илирийска (Балканска) и Македоно-Тракийска. Съгласно биогеографското райониране на Европа по Европейския Тематичен Център, прието от Европейската комисия и влязло в Директивата за местообитанията (92/43/ЕЕС), България се отнася към 3 биогеографски района: Алпийски, Континентален и Черноморски. В Приложение 1 на Закона за биологичното разнообразие са включени 90 природни местообитания.

Алпийска тревиста и храстова растителност има основно в Рила, Пирин и Стара планина. В иглолистния пояс, наред с горите на широко разпространените в Европа смърч и бял бор, са представени и гори доминирани от ендемичните видове бяла и черна мура. Буковите гори са разпространени в диапазона 1000-1300 м във всички наши планини, но ценозите на мизийския бук се срещат и в предпланините. В най-ниските части на планините има габърово-горунов пояс, фрагменти от който има и извън планините. В този пояс освен мизийски бук, габър и горун се срещат и много средиземноморски елементи, като воден габър, хиркански клен, ядивен кестен, дребнолистна и сребролистна липа и паласов черен бор. Особено място в растителността на България имат фитоценозите на южноевксинските видове, локализирани в Странджа и Източна Стара планина. Горите от източен бук и източен горун представляват сложен комплекс от южноевксински и средноевропейски видове. Ксеротермните дъбови гори в хълмисто-равнинните територии на страната се отличават с голямо разнообразие и участието на топлолюбиви видове, като мъждрян, келяв габър, драка, а в Южна България – червена хвойна, дървовидна хвойна, грипа и др. Разпространението на континентална степна и лесостепна растителност е ограничено в Северна и Източна България. Вечнозелени храстови ценози от пърнар у нас проникват по долината на р. Струма. В състава им участват и други южни видове (грипа, кукуч и др.). Сложна е също така структурата на тревната растителност в равнините с участието на много полухрастови видове, особено на варовити и ерозирани терени. Площта на мезофитната (ливадната) тревна растителност все повече намалява. След унищожаването на горите по-често се развиват ксеромезофитни и ксеротермни ценози на черна садина, белизма, валезийска власатка, коило и др. По-редки и с локално разпространение са крайречните гори, водните, халофитните, псамофитните и хазмофитните растителни съобщества в България.

***Състояние на съвременната растителност и заплахи***

Антропогенното въздействие върху растителността е довело до обезлесяване на значителни територии от страната, независимо от надморската височина, макар че най-силно са променени ценози са в равнините. Настъпило е фрагментиране на обширни горски масиви. Влошени са съставът и структурата на останалите гори, някои от които са придобили храсталачен характер. Голяма част от листопадните семенни гори са превърнати в издънкови. Степният тип растителност в основната си част е унищожен. Широко разпространение са придобили и вторично развилите се тревно-храстовите комплекси. Естествените водоемите са частично или напълно пресушени, променени са речните корита и са унищожени много крайречни местообитания. Високопланинската растителност, доскоро относително по-слабо нарушена, вече също е застрашена от увеличаването на туристическата преса, водовземанията за питейни и други нужди, неправилните земеделски практики. Силно деградирала е растителността по Черноморието, основно поради неконтролируемото развитие на туризма.

*В ДЕО подточката ще бъде разгледана подробно. Ще се представи информация за територията на страната за състоянието на растителността към настоящия момент, в т.ч. за потенциално въздействие върху видове, растения включени в Приложение 3 на ЗБР, върху типовете природни местообитания и растителни съобщества с консервационна значимост и др.*

##### ***Състояние на животинския свят***

България е обитавана от богата и разнообразна фауна като следствие от кръстопътното положение на страната между Централна Европа, Средиземноморието, Украино-Казахската степ и Малоазийско-Кавказкия район. На нейната територия се срещат както северноевропейски и степни елементи, така и средиземноморски видове животни.

България е в центъра на Балканския полуостров, който е едно от основните средища на видообразуване в Европа. Значителна част от фауната ни представляват балканските ендемити, особено при видовете, които представляват интерес в консервационно отношение. В състава на фауната на Черно море има реликтни видове и такива, проникнали от Атлантическия океан и от Средиземно море, а също и животни - нашественици от други райони на Световния океан, които оказват съществено влияние върху черноморската екосистема.

Сладководната фауна е изградена от представители на 10 типа животни с изключително голям брой видове едноклетъчни, водни гъби, мешести и ктенофори, плоски червеи, кръгли червеи, киноринхи, ротатории и др. Това разнообразие все още е слабо проучено (Големански и др. 2005).

Особено чувствителни към промените в природната среда са арахнидите (скорпиони, паяци и др.). Те са недостатъчно проучени, макар вече да се знае, че сред тях има не малко български и балкански ендемити, някои застрашени от изчезване (Делчев и др. 2005). За България са съобщени всички разреди и подразреди акари, които теоретично могат да се очакват. Тяхното видово разнообразие е изключително високо.

Не по-малко е и ентомофаунистичното разнообразие. Установените в България насекоми принадлежат към 2 класа, 30 разреда, и 583 семейства, а видовото богатство е десетки хиляди, като не малко са редки български и балкански ендемити и реликти (Берон 2005а).

Малакофаунистичното разнообразие на България е представено от 445 вида мекотели. От тях около 25 % са черноморски, 21 % са сладководни и 54 % са сухоземни видове. Част от таксоните са консервационно значими (Хубенов 2005). Рибите у нас са представени от 218 вида от 59 семейства. България е една от страните в Европа с най-високо биоразнообразие на земноводни и влечуги – 56 вида (7 вида опашати земноводни, 12 вида безопашати земноводни, 6 вида костенурки, 13 вида гущери, 18 вида змии). От тях през миналия век два вида змии са изчезнали, а за два вида морски костенурки са регистрирани само единични екземпляри. Всичките днешни 52 вида са включени в Приложенията на Бернската конвенция, 42 вида са защитени от ЗБР, 12 вида са включени в “Червена книга на Р България” (2011) като редки и застрашени. Състоянието на някои от тях продължава да се влошава поради увеличаване на антропогенния натиск (Бисерков 2007, Бисерков и др. 2005).

В България са едни от най-богатите в орнитологично отношение места в Европа. Опазването на птиците е сред главните приоритети за съхраняване на българското биоразнообразие. Налага се да се отделя особено внимание на опазването на значимите им природни местообитания, тъй като това е един от най-ефективните начини и за опазването на птиците (Иванов, Янков 2005).

По отношение на бозайниците България също е сред най-богатите на видове страни на континента. В страната има около 100 вида бозайници, като към този брой може да се причисляват видове, зависими от човека, и видове със спорно присъствие в момента (Попов, Седефчев 2003). Сред тях 46 вида са консервационно значими (Попов и др. 2007). Особено внимание се отделя за опазване на природните местообитания на прилепите - те са сред най-силно нуждаещите се от защита групи гръбначни животни поради тенденцията за бързо намаляване на тяхната численост и видово разнообразие. На територията на страната са определени 13 района с особена консервационна значимост за бозайниците, както и за популациите на много видове от други групи животни. Те са обект на опазване по българското законодателство, но в много от тях, например Странджа, Западни и Средни Родопи и др., икономическите интереси при реализиране на обекти със значително негативно въздействие върху околната среда надделяват и застрашават сериозно опазването не само на бозайниците, но и на много други видове от фауната на България (Спиридонов, Спасов 2005).

България е разположена в един от най-богатите на пещерна фауна райони и нейното опазване е приоритетно, но и този компонент от природата не е извън икономическите интереси, което налага по-строг контрол върху антропогенното въздействие. Увреждането или унищожаването на естествените местообитания, безпокойството, прякото и непряко унищожение на диви животни нарушават качествено и количествено разнообразието на видове на българската фауна (Иванова 2005; Берон 2005б).

Много от животинските видове са обект на стопански интерес, което води до намаляване и застрашаване на популациите на голяма част от тях.

*В ДЕО подточката ще бъде разгледана подробно.*

##### ***Защитени зони по смисъла на ЗБР***

В зависимост от обектите на опазване – природни комплекси, организми или местообитания, съществуват множество инициативи за създаване на екологични мрежи с различна степен на свързаност – Влажни зони с международно значение, Обекти на световното природно и културно наследство, Орнитологично важни места, Биосферни резервати, Важни за растенията места, Херпетологично важни места, Важни места за дневните пеперуди, Екологичната мрежа ЕМЕРАЛД, Европейска мрежа от биогенетични резервати, мрежа на защитените територии и не на последно място - Европейска екологична мрежа НАТУРА 2000.

Съгласно чл. 3 ал. 1 от ЗБР – Националната екологична мрежа включва защитените зони по смисъла на ЗБР, защитените територии извън защитените зони, Корине местата, орнитологично важните места, Рамсарските места и важните места за растенията.

Европейската екологична мрежа НАТУРА 2000 е общоевропейска система от защитени зони и екологични коридори, определени на базата на научни критерии, в изпълнение на директивите на Европейския съюз – 2009/147/ЕО за опазване на дивите птици и 92/43/ЕИО за опазване на природните местообитания и на местообитанията на дивата флора и фауна. Мерките за опазване, посочени в тези директиви, определят изграждане на функционално единна мрежа от ключови територии - специални защитени зони (SPA) и зони под специална защита (SCI), свързани с екологични коридори, която да гарантира поддържането и възстановяването на благоприятното природозащитно състояние на природните местообитания и местообитанията на съответните видове в естествените им области на разпространение. Директива 92/43/ЕИО определя правилата, по които се изгражда и функционира екологичната мрежа.

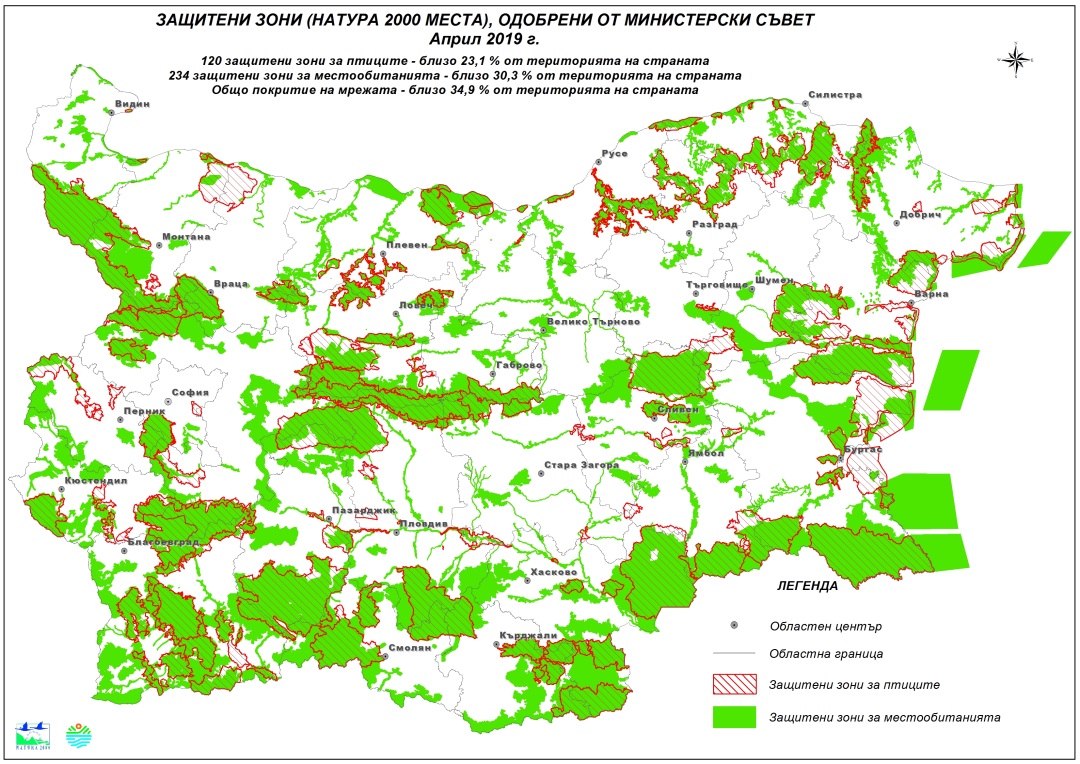
Местата, попадащи в екологичната мрежа се определят в съответствие с две основни за опазването на околната среда Директиви на Европейския съюз – [Директива 92/43/ЕИО](http://www5.moew.government.bg/wp-content/uploads/filebase/Nature/Biodiversity/Direktivi/92-43-EIO-BG.pdf)за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна (наричана накратко Директива за местообитанията) и [Директива 2009/147/ЕО](http://www5.moew.government.bg/wp-content/uploads/filebase/Nature/Biodiversity/Direktivi/2009-147-EC-BirdDirective-BG.pdf)относно опазването на дивите птици (наричана накратко Директива за птиците).

Към момента мрежата от защитени зони в Република България включва 120 защитени зони за опазване на дивите птици, покриващи 23.1 % от територията на България и 233 защитени зони за опазване на природни местообитания, покриващи 30,3 % от територията на България

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Брой на зоните** | **Площ (ha)** | **Територия [ha]** | **Акватория [km²]** | **% от територията на България** |
| Защитени зони по Директивата за местообитанията | 233 | 3 615 603 | 3 367 916 | 2476.87 | 30.3 % |
| Защитени зони по Директивата за дивите птици | 120 | 2 616 550 | 2 562 061 | 544.89 | 23.1% |
| Общо защитени зони „Натура 2000“ | 340\* | 4 155 839 | 3 873 704 | 2821.35 | 34.9% |

\*13 бр. от ЗЗ с обща граница по двете Директиви

От всички защитени зони от Натура 2000 в България, към момента само 7 защитени зони по Директива 2009/147/ЕО имат утвърдени планове за управление.



**Фигура № 2.1.9-1.** Карта на защитените зони от Натура 2000

в България (източник – уебсайт на МОСВ)

По данни от Информационна система за защитени зони, целеви за опазване видове и природни местообитания, са както следва:

* Безгръбначни животни – 40 вида;
* Риби – 24 вида;
* Земноводни – 6 вида;
* Влечуги – 6 вида;
* Бозайници – 24 вида;
* Растителни видове – 22 вида;
* Природни местообитания – 90 типа;
* Птици – 239 вида.

Природните местообитания и видовете растения и животни в България, които са обект на опазване в защитените зони, са посочени в приложенията към двете директиви и съответно в Приложения 1 и 2 на ЗБР.

*В Доклада за екологична оценка подточката ще бъде разгледана по-подробно, в зависимост от конкретните предвиждания на плана.*

##### ***Защитени територии по смисъла на ЗЗТ***

Първите опити за регламентиране опазването на природните ресурси в България са направени в началото на XX в. с приемането на тогавашните закони за горите и лова. Целенасоченото териториално опазване на флората и фауната обаче е започнало след 1928 със създаването на Съюза за защита на родната природа. Първата официално обявена защитена територия в България е странджанският резерват „Силкосия” с площ 396 ha. Той е създаден през 1931 за опазване на вечнозелени храстови формации във водосборния басейн на река Велека. След него за обявени резерватите „Парангалица” (1933) и „Байови дупки” (1935). През 1934 е създаден първия национален парк „Витоша”, обявен на основание на тогавашния Закон за горите, който е допускал съществуването на строго охранявани гори. „Витоша“ е първият парк на Балканския полуостров.

През 1998 г. Народното събрание приема Закон за защитените територии – първият тясно специализиран природозащитен закон, с него се регламентира и създаването на дирекции към трите национални парка ("Централен Балкан", "Рила" и "Пирин").

Към настоящият момент в България са обявени 1 017 защитени територии, които обхващат приблизително 5.27 % от територията на страната. Съгласно чл. 4 ал. 1 от Закона за защитените територии, защитените територии са предназначени за опазване на биологичното разнообразие в екосистемите и на естествените процеси, протичащи в тях, както и на характерни или забележителни обекти на неживата природа и пейзажи.

ЗЗТ определя 6 категории защитени територии, съобразени със съвременните международни изисквания и критерии (категориите на IUCN): резервати (55), национални паркове (3), природни забележителности (344), поддържани резервати (35), природни паркове (11), защитени местности (569). Защитените територии и ефективното им опазване допринасят за изпълнението на изискванията на редица международни конвенции и споразумения, по които България е страна.

Разпределението им по категории е както следва:

* Национални паркове – 3, с площ 150 362,3 ха;
* Природни паркове – 11, с площ 256 441,4 ха;
* Резервати – 55, с площ 77 064,9 ха;
* Поддържани резервати – 35, с площ 4 520,9 ха;
* Защитени местности – 569, с площ 79 391,7 ха;
* Природни забележителности – 344, с площ 16 819,4 ха.

Режимите за опазване и управление на защитените територии се определят със заповедта им за обявяване и с плана за управление. Много малка част от защитените територии имат изготвени и утвърдени планове за управление, други планове за управление са на етап утвърждаване. Голяма част от защитените територии нямат планове за управление.

***Други консервацонно значими природни територии***

ДЕО ще разгледа и други консервационно значими природни територии като Орнитологично важни места, Корине места, Рамсарски места, Биосферни резервати и др. важни за опазване на биологичното разнообразие природни територии.

***Състояние и заплахи***

България се нарежда на едно от първите места в Европа по % от националната територия, включена в мрежата Натура 2000, което се дължи на запазеното биологично разнообразие.

Част от защитените зони по Директива 92/43/ЕИО нямат заповеди за обявяване, което създава проблем с опазването на видовете и природните местообитания, предмет на опазване в защитените зони. Наред с това имаме много малък брой утвърдени и действащи планове за управление на защитени територии и защитени зони. В някои случаи антропогенният натиск върху природните територии води до загуба на територии, безпокойство, фрагментация, нарушаване на биокоридори и като цяло до загуба на биологично разнообразие.

*В Доклада за екологична оценка подточката ще бъде разгледана по-подробно, в зависимост от конкретните предвиждания на плана.*

##### ***Състояние на ландшафта***

Разработената класификационна ландшафтна система на страната включва 78 групи ландшафти, обединени в 30 подтипа, 13 типа и 4 класа, или:

* Клас Равнини - включва 4 типа, 9 подтипа, 16 групи;
* Клас Междупланински равнино-низинни - включва 2 типа, 2 подтипа, 10 групи;
* Клас Котловинни - включва 2 типа, 4 подтипа, 12 групи;
* Клас Планински - включва 5 типа, 15 подтипа, 40 групи.

По възприетата методика на територията на страната са определени 4 области, 24 подобласти и 127 ландшафтни райони.

Различните елементи на транспортната система се групират в транспортни коридори. Частта от територията, тангираща с международните коридори се определя като Зона на влияние имаща пряк контакт с транспортния коридор:

* *директна зона на влияние* – обхваща територии, формиращи ивици с ширина от 3 до 15 км от двете страни на линейните елементи;
* *индиректна зона на влияние* - обхваща територии, формиращи ивици с ширина над 15 км от двете страни на линейните елементи;

Чувствителните ландшафти обхващат териториите по поречията на реките, защитените зони, влажните зони и други зони от националната екологична мрежа Натура 2000. В тях всякаква намеса би могла да има необратими последици върху устойчивостта на ландшафтните комплекси.

*В Доклада за ЕО ще бъде направена подробна характеристика на състоянието на ландшафта към момента.*

##### ***Състояние на материалните активи***

Инвестициите за опазването на околната среда са важна предпоставка не само за постигане на екологична устойчивост, но и за осигуряване на здравословен начин на живот, сигурност и социална равнопоставеност, както и за икономически растеж, нови възможности за бизнеса, по-висока заетост и повече работни места.

Материалните активи, които биха имали отношение към ИПЕК са най-вече тези, свързани с предвидените в плана дейности по петте основни измерения на Енергийния съюз.

*В Доклада за екологична оценка ще бъде направен подробен анализ и оценка на текущото състояние на материалните активи, имащи отношение към предвижданията на ИПЕК.*

##### ***Културно-историческо наследство, включително архитектурно и археологическо наследство***

Съгласно чл. 2, ал. 1 от Закона за културното наследство (ЗКН, ДВ бр. 19/2009г. с изм. и доп.), културното наследство обхваща нематериалното и материалното недвижимо и движимо наследство като съвкупност от културни ценности, които са носители на историческа памет, национална идентичност и имат научна или културна стойност. Недвижимото културно наследство обхваща културни ценности, които са трайно закрепени към земята, включително под водата, както и прилежащата им среда. Културна ценност е нематериално или материално свидетелство за човешко присъствие и дейност, природна даденост или феномен, което е от значение за индивида, общността или обществото и има научна или културна стойност.

Опазването на културното наследство е базисно условие за устойчивото развитие на териториите и на човешкия фактор предвид неговите ценностни характеристики, неговото културно и познавателно значение за историческия процес на формирането и развитието на европейската цивилизация, и не на последно място, предвид неговия неразвит потенциал за устройство на територията и пространствата по стандартите на устойчивото развитие на средата за оказване на силно стимулиращо въздействие върху развитието на останалите функционални системи (обитаване, труд, отдих, комуникации, транспорт, и пр.) и за развитие на ефективен културен туризъм.

Общите характеристики на българското културно наследство, развило се в условията на специфичната му териториално-пространствена среда, са:

– Видово, типово, хронологично и естетическо разнообразие на формите, средата и условия на развитие, възможности за многостранна оценка и значение за регионални и национални историко-културни процеси, оценка на възможностите за национални и интернационални (в балкански и европейски контексти);

– Констатирано е изключително разнообразие във външната форма, смесване и преплитане на явления от различни исторически епохи, което от една страна е следствие от устойчиво селищно и еко-съобразно обитаване, използване на природни даденост и ресурси; разполагане на естествен кръстопът между различни природни и географски зони;

– Разнообразието на външни прояви е изключително разнообразно. То се проявява в различна съвременна среда: в обитавана (трайно урбанизирана) съвременна среда, урбанизирането (индустриализирането) на нови площи, земеделски земи, усвояването на незасегнати до този момент терени, горски фонд, в акваторията.

Недвижимото културно наследство се класифицира като: обекти със световно значение (в листата на ЮНЕСКО), с национално значение (всички резервати, независимо дали са в градска или извънградска среда), с местно значение. Новорегистрираните недвижими културни ценности автоматично получават статут „с национално значение“ до провеждане на специална комисия за определяне на статут и терен.

В България има разработен единен регистър на НКЦ към НИНКН, специализирана структура на Министерство на културата. Регистърът се актуализира ежегодно, при провеждане на съответните регистрационни и инспекционни дейности. Той е за служебно ползване и за него не се публикуват периодични данни. Другата съществуваща база с данни е изградена в рамките на Автоматизирана информационна система „Археологическа карта на България“, която представлява научен проект, свързан с регистриране на НКЦ (археологически обекти). Научно е развиван, ръководен и администриран от Националния археологически музей към Българската академия на науките. Той обслужва държавни, обществени, общински институции и граждани. Третата база с данни се поддържа на териториален принцип от Регионалните исторически музеи.

*Предвид значимостта на културното наследство и потенциалната възможност за неговото засягане, в Доклада за екологична оценка този аспект ще бъде разгледан подробно.*

##### ***Състояние по отношение на вредните физични фактори***

За ограничаване на вредното въздействие на шума в околната среда се прилага *Директива 2002/49/ЕО от 25.06.2002 г. за оценка и управление на шума в околната среда*.

Основните изисквания на Директива 2002/49/ЕО са въведени в националното ни законодателство чрез *Закона за защита от шума в околната среда* и подзаконовата нормативна уредба към него.

В *Наредба № 6 от 26.06.2006 г. за показателите за шум в околната среда, отчитащи степента на дискомфорт през различните части на денонощието, граничните стойности на показателите за шум в околната среда, методите за оценка на стойностите на показателите за шум и вредните ефекти от шума върху здравето на населението*, е определен основния показател за оценка на шумовото въздействие – еквивалентно ниво на шум Leq, dBA за трите периода от денонощието дневен (07:00-19:00 ч.), вечерен (19:00 – 23:00 ч.), нощен (23:00 – 07:00 ч.).

Граничните стойности на нивата на шума в различните територии и устройствени зони в урбанизираните територии и извън тях са регламентирани в Наредба № 6 и са посочени в следващата таблица:

***Таблица№ 2.1.14-1 Граничните стойности на нивата на шума в различните територии и устройствени зони в урбанизираните територии и извън тях***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Територии и устройствени зони в урбанизирани територии и извън тях** | **Еквивалентно ниво на шума *dB(A)*** | | |
|  | **ден** | **вечер** | **нощ** |
| Жилищни зони и територии | 55 | 50 | 45 |
| Централни градски части | 60 | 55 | 50 |
| Територии, подложени на въздействието на интензивен автомобилен трафик | 60 | 55 | 50 |
| Територии, подложени на въздействието на релсов железопътен и трамваен транспорт | 65 | 60 | 55 |
| Територии, подложени на въздействието на авиационен шум | 65 | 65 | 55 |
| Производствено-складови територии и зони | 70 | 70 | 70 |
| Зони за обществен и индивидуален отдих | 45 | 40 | 35 |
| Зони за лечебни заведения и санаториуми | 45 | 35 | 35 |
| Зони за научноизследователска и учебна дейност | 45 | 40 | 35 |
| Тихи зони извън агломерациите | 40 | 35 | 35 |
| Забележка: Граничната стойност на максималното ниво на шума при прелитане на летателно средство над определена територия е 85 dB(A) | | | |

Целта на Директива 2002/49/ЕО от 25.06.2002 г. е прилагането на общ подход от мерки и действия за избягване предотвратяване или намаляване на вредните въздействия от излагането на различните видове шум в околната среда, чрез картотекиране на шума и разработването на програми за действие на база получените резултати.

В изпълнение на ангажиментите на Република България по *Директива 2002/49/ЕО за оценка и управление на шума в околната среда* към настоящия момент са разработени стратегически шумови карти и Планове за действие към тях. СШК, изработени в съответствие с условията на директивата, са предназначени за глобална оценка на нивата на шум в дадена територия, предизвикани от различни източници и за представяне на предходната, настоящата и очакваната шумова ситуация. В тях е отразен броя на населението, жилищата, детските, учебните, лечебните, научноизследователските заведения и обществените сгради, които са изложени на различни нива на шумово натоварване. В плановете за действие са залегнали комплекси от конкретни мерки организационни и технически за ограничаване на шумовото въздействие, които следва да се изпълняват от съответните инстанции.

СШК се използват като основа за определяне на приоритетните проблеми при разработването на плановете за действие за намаляване на шумовото натоварване и са източник на информация за обществеността.

. *service for Europe*), в която са включени данните от СШК, разработени от страните членки на ЕС. Анализът на данните показва, че за агломерациите в Европа (*вкл. България*) с изготвени СШК основен източник на наднормен шум е автомобилният транспорт.

*В Доклада за екологична оценка ще бъде направен подробен анализ на акустичната обстановка в страната.*

##### ***Състояние и управление на отпадъците***

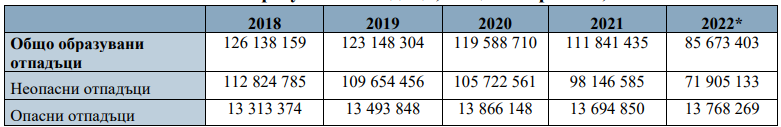
Отпадъците се приемат като екологичен, социален и икономически проблем, а нарастващото потребление и „консуматорското“ поведение на обществото продължават да произвеждат големи количества отпадъци. Реалността е, че са необходими големи и разнородни усилия за предотвратяване на образуването им. Отпадъците представляват и загуба на материални ресурси (чрез метали и други материали, които могат да се рециклират), а в същото време имат и потенциал като енергийни източници. Предизвикателството пред управлението на отпадъците е голямо! Прилагането на дейностите по третиране на отпадъци като повторна употреба и рециклиране са благоприятни за околната среда, водещи до отклоняване на отпадъци от депата.

Съгласно *Националния доклад за състоянието и опазването на околната среда в Р България за 2024 г.* се наблюдава положителна тенденция към подобряване практиките при управление на отпадъците, водещи до намаляване в количествата на образуваните отпадъци.

По данни на НСИ общото количество на образуваните отпадъци в Р България през 2022 г., е 85 673 403 т. От тях значителен е делът на неопасните отпадъци, които бележат положителна тенденция на намаляване и от 112 824 785 т, образувани през 2018 г., достигат до 71 905 133 т през референтната година.

Количеството на образуваните опасни отпадъци остава относително постоянно за периода 2018-2022 г.

**Таблица № 2.1.15-1** Образувани отпадъци, общо за страната, т



Източник: НСИ

⃰ Данни към 31.03.2024 г

България е една от малкото европейски държави, в които общото количе ство наобразуваните отпадъци през 2022 г. бележи спад в сравнение с 2021 г. Същата тенденция се наблюдава и при образуваните неопасни отпадъци, докато опасните запазват една сравнително постоянна стойност през петгодишния период.

По данни на НСИ образуваните отпадъци от икономическата дейност в България през 2022 г. са 85 673 403 т. Най-голям е дела на отпадъците, образувани от индустрията, като водещо място заема добивната промишленост, която генерира средногодишно 63 % от общо образуваните в страната отпадъци през отчетната година.

Делът на предадените за оползотворяване, респективно за обезвреждане отпадъци, както и тези, изнесени извън страната с цел оползотворяване и илюстрира „прилагането“ на йерархията при управлението на отпадъците на национално ниво, като данните са следните:

- 32 % са предадените за оползотворяване;

- 64 % са предадените за обезвреждане (в т.ч. депониране);

- 4 % изнесени извън страната.

По данни на НСИ през 2022 г. се наблюдава увеличение на отпадъците предадени за обезвреждане , в т.ч. депониране. От общо образуваните опасни и неопасни отпадъци – 11 796 471 т, 3 832 107 т са предадените за оползотворяване, 7 507 308 т са предадените за обезвреждане и 457 056 т са изнесени извън страната, като това количество остава сравнително постоянно.

По данни за 2022 г. образуваните битови отпадъци са 3 157 хил. т, като се наблюдава намаление с над 20 % спрямо 2010 г.

През 2022 г. количеството на образуваните битови отпадъци на човек от населението се увеличава с около 17 % в сравнение с началото на разглеждания пет годишен период. Делът на обслужваното население от системите за организирано сметосъбиране достига до 99,9 %.

Към 2020 г. са изградени и функционират всички депа за управление на отпадъците на регионален принцип (52 броя), с изключение на един регион (Кюстендил), в който депото е в процес на изпълнение и който е намерил временно решение за третиране на отпадъците в съответствие с изискванията. Регион Провадия е намерил решение за третиране на отпадъците в частна инсталация.

В страната към разглеждания период са в експлоатация 22 Инсталации за оползотворяване на биоотпадъци, 46 са в процес на изпълнение и една в процес на оценка; от инсталациите за сепариране/ предварително третиране - 25 са в експлоатация, 21 са в процес на изпълнение, 2 са на етап работен проект, 1 е в процес на оценка и за 1 има инвестиционно намерение.

*В Доклада за екологична оценка ще бъде направена подробна характеристика на състоянието и управлението на отпадъците към момента на изработване на плана.*

##### ***Опасни химични вещества и риск от големи аварии***

Към момента на територията на страната има 134 предприятия с нисък рисков потенциал и 96 с висок рисков потенциал по смисъла на глава седма, раздел първи на ЗООС.

Предвижданията на плана не са свързани с употреба и съхранение на опасни химични вещества, съответно не биха могли да породят риск от големи аварии. В този смисъл ИПЕК не може да окаже въздействия, свързани със съхранението и употребата на ОХВС.

*В доклада за екологична оценка ще бъде направен анализ за наличието на такива предприятия в обхвата на плана и за евентуалната възможност от поява на потенциални въздействия.*

##### ***Здравно състояние на населението***

*Здравословното състояние и здравният статус на населението* е интегрален показател за социално-икономическото развитие на страната, качеството на живота на населението и качеството на развитие на човешкия капитал. Едновременното въздействие на значителен брой фактори като: пол, възраст, образование, трудова заетост и условия на труд, местоживеене, здравна култура, здравни традиции и нагласи, състояние на здравната система и степен на развитие на условия за равен достъп до здравни услуги за всички, определят характера на общия здравен статус на населението.

*В Доклада за екологична оценка на проекта на ИПЕК ще бъде направен* ***анализ на текущото състояние на населението на Република България по основните демографски показатели*** *(раждаемост, смъртност, естествен прираст, детска смъртност, заболеваемост) на населението.*

### **Евентуално развитие на околната среда без прилагането на ИПЕК**

*Въз основа на подробната характеристика на аспектите на околната среда в т. 2.1, която ще бъде разработена в доклада за ЕО, в т.2.2. ще бъде направен анализ на евентуално развитие на аспектите на околната среда, в т.ч. по отношение на човешкото здраве, без прилагането на ИПЕК. (по този начин ще бъде оценено въздействието на „нулевата алтернатива“, т.е. отказ от реализиране на ИПЕК) Ще бъде използвана следната примерна таблична форма:*

|  |  |
| --- | --- |
| ***Компоненти и фактори на околната среда*** | ***Развитие без прилагане на ИПЕК*** |
|  |  |

## ***Характеристика на околната среда за територии, които вероятно ще бъдат значително засегнати с реализацията на ИПЕК.***

*Въз основа на характеристиката на аспектите на околната среда към момента (която ще бъде направена в т.2 на доклада да ЕО), както и на предвижданията на ИПЕК, в тази точка ще бъде обърнато внимание на онези територии (доколкото могат да бъдат идентифицирани в съответствие с нивото на подробност на предвижданията на плана), които ще са най-значително засегнати от плана. Ще бъдат подробно разгледани чувствителни територии като защитени зони от екологичната мрежа „Натура 2000”, населени места и други обекти, подлежащи на здравна защита, санитарно-охранителни зони около водоизточници, зони с риск от наводнения и др.*

## ***Съществуващи екологични проблеми, установени на различно ниво, имащи отношение към ИПЕК, включително отнасящите се до райони с особено екологично значение, като защитените зони по Закона за биологичното разнообразие***

|  |
| --- |
| *В точката ще бъдат описани съществуващите екологични проблеми в страната, установени на различно ниво, имащи отношение към ИПЕК. Ще бъде направен анализ на връзката между екологичните проблеми и предвижданията на плана, съответно – изводи дали ИПЕК води до подобряване на екологичната обстановка, или до влошаване и задълбочаване на съществуващи екологични проблеми и/или възникване на нови такива.* |

## ***Цели на опазване на околната среда на национално и международно равнище, имащи отношение към ИПЕК и начин, по който тези цели и всички екологични съображения са взети под внимание при изготвянето на плана***

*В тази точка ще бъде направен анализ на стратегиите, плановете и програмите, които поставят цели по опазване на околната среда на национално и международно равнище, които имат отношение към ИПЕК. Въз основа на анализа, ще бъдат направени изводи за начина и степента, в които в плана тези цели и екологични съображения са взети предвид, и при необходимост ще бъдат предложени промени в обхвата на плана с цел постигане на съответствие и предотвратяване на противоречията с целите по опазване на околната среда.*

## ***Вероятни значителни въздействия върху околната среда и човешкото здраве, в т.ч. трансгранични въздействия върху околната среда на други държави***

*Тъй като ИПЕК е стратегически документ, оценката на вероятните значителни въздействия върху околната среда и човешкото здраве ще бъде разделена на две нива на подробност:*

### **6.1. Стратегическо ниво на въздействие**

*На това ниво ще бъде извършена оценка на въздействието по всяко от измеренията на плана, националните общи и конкретни цели, и предлаганите политики и мерки.*

### **6.2. Въздействие на ниво „идентифицирани групи проекти“**

*Оценката ще бъде извършена в подробност, съответстваща на наличната, предоставена от възложителя, информация за всеки проект, съобразно типа на конкретната дейност по съответните измерения, по компоненти и фактори на околната среда. Ще се използва матричния подход:*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Компоненти и фактори на средата*** | ***Описание на очакваното въздействие по вид и същност*** | ***Оценка на значимостта на въздействието*** |
| *На отделни редове ще бъдат изброени компонентите и факторите на околната среда* | *Текстово описание на видовете въздействия, които се очакват върху съответния компонент/по отношение на съответния фактор на околната среда* | *Текстово описание и количествено степенуване на значимостта на въздействието съгласно легендата за оценка на значимостта на въздействията по-долу.* |

* *Под всяка таблица ще бъде направен обобщен извод за въздействието на всеки тип проект върху околната среда.*

*Легенда за определяне на значимостта на въздействието:*

|  |  |
| --- | --- |
| ***Оценка*** | ***Въздействие*** |
| *++* | *Значително положително* |
| *+* | *Незначително положително* |
| *0* | *Неутрално. Без промяна спрямо съществуващото положение* |
| *-* | *Незначително отрицателно* |
| *- -* | *Значително отрицателно* |
| *?* | *Неизвестно (въздействие, което на настоящото ниво на подробност на предвижданията на ИПЕК не може да бъде оценено – липсват данни, подробност и др.)* |

### **6.3. Вероятност от значително въздействие на проекта на ИПЕК върху околната среда, в т.ч. човешкото здраве, на територията на други държави**

*В подточка 6.3 ще се оцени евентуалното трансгранично въздействие на ИПЕК върху околната среда и човешкото здраве на територията на други държави.*

В изпълнение на указанието по т. III.2 на писмо на МОСВ с изх.№ ЕО-3/15.07.2024 г. при изготвяне на заданието за определяне на обхвата и съдържанието на екологичната оценка да бъде разгледана и вероятността при прилагането на ИПЕК да се очаква значително въздействие върху околната среда на територията на други държави:

ИПЕК се разработва за територията на Република България, като идентифицираните проекти по типове също ще се изпълняват в рамките на териториалните граници на държавата.

* **Пазари на електроенергия**

Регламент № 2009/714 и придружаващите го насоки и мрежови кодове предвиждат, че на регионално ниво трябва да се координира пазарно-обусловен и недискриминационен процес на разпределение на трансгранични преносни капацитети. Съвместното бюро за разпределение (Joint Allocation Office) е дружеството за услуги, което подпомага пазарите на трансгранични преносни капацитети, като от 1 октомври 2018 г. то се превърна в Единна платформа за разпределение (Single Allocation Platform-SAP) за всички Европейските оператори на преносни мрежи (TSOs) в съответствие с чл. 59 от Регламент №2016/1719. JAO е собственост на двадесет и пет оператора на преносни системи (ОПС) от 22 държави.

ЕСО ЕАД е собственик на част от капитала на JAO от края на 2019 г., като ползва услугите на компанията за разпределяне на дългосрочни капацитети на границите с Румъния, Гърция и Сърбия. По отношение на краткосрочното разпределение на капацитети, ЕСО използва услугите на JAO за границите с Гърция и Сърбия. Разпределянето на капацитетите във времевия интервал ден напред на границата с Румъния се осъществява от румънския преносен оператор, което ще се промени след въвеждането на пазарното обединение между двете пазарни зони в края на 2020 г. На границата със Северна Македония, както дългосрочните, така и краткосрочните капацитети се разпределят съответно от македонския и българския преносни оператори. По отношение на границата с Турция, разпределението на капацитетите се извършва от всеки от операторите за 50% от договорения капацитет.

От месец януари 2019 г. са въведени дневни експлицитни търгове на българо- сръбската граница, които се провеждат от сръбския преносен оператор, а на границата с Румъния, след стартирането на пазарното обединение във времевия интервал в рамките на деня на 19.11.2019 г., дневните капацитети се разпределят имплицитно.

Българската независима енергийна борса, администрира краткосрочните пазарни сегменти ден напред, и в рамките на деня. Премахването на тарифата за износ на електрическа енергия през 2019 г. година беше важна стъпка в посока за осъществяването на предстоящите пазарни обединения на националния пазар със съседните такива.

* **Пазари на природен газ**

От 01.10.2022 г. в България влиза в експлоатация междусистемната връзка IGB на втория оператор за пренос на природен газ ICGB, с издадена от Комисията за енергийно и водно регулиране (КЕВР) Лицензия № Л-576-06 от 04.11.2021 г. за срок от 35 години. Междусистемната газова връзка IGB осигурява реална диверсификация както на маршрутите, така и на източниците на природен газ за България и целия регион. Като част от развитието на Южния газов коридор, чрез IGB България и съседните ѝ страни имат пряк достъп до алтернативни доставки от Каспийския регион, както и от съществуващи или предвидени за изпълнение терминали за втечнен природен газ (LNG).

Газоразпределението на територията на България се осъществява от частни регионални и локални компании, работещи в условията на лицензионен режим и ценова регулация за дейността разпределение. Дружествата с най-голям пазарен дял в страната са „Овергаз Мрежи” АД, „Ситигаз България” ЕАД и „Аресгаз” АД.

В настоящия момент България има две действащи лицензирани газови борси. Издадените лицензии са за максималния срок от 35 години. Двете газови борси работят с една и съща търговска платформа - Trayport Global Vision Trading System, продукт на компанията TrayportLimited UK, която е разработила най-разпространения и прилаган в световен мащаб софтуер за целите на администриране на сделки.

Създадената през 2019 г. компания „Газов хъб Балкан“ ЕАД (БГХ ЕАД) изгражда, оперира и отговаря за функционирането на организирания пазар за търговия с природен газ на БГХ ЕАД. Електронната платформа със сегмент и за двустранна търговия предлага съвременни физически и финансови продукти, в т.ч. продукти за смяна на собствеността на борсов принцип на виртуална търговска точка (VTP) и на някои от физическите точки на мрежите, предоставени чрез паневропейската платформа PEGAS.

Краткосрочният сегмент (спот) на платформата включва стандартизирани продукти „в рамките на ден“, „ден напред“, както и времеви и локални продукти за нуждите на балансиране на мрежата на ОПС. Търговията се осъществява на анонимен принцип според разпоредбите на Регламент (ЕС) № 312/2014.

Дългосрочният сегмент на платформата за търговия предлага продукти, търгуеми на средносрочна и дългосрочна база - седмични, месечни, тримесечни и годишни.

Сегментът за предлагане на количества по програмата за освобождаване на газа (Gas Release Program) към края на 2022 г. приключи своето действие с приетия параграф § 10 от Преходните и заключителните разпоредби на Закона за изменение и допълнение на Закона за корпоративното подоходно облагане (обн. ДВ бр. 99 от 2022 г.), с който са отменени текстовете на чл. 176а, ал. 1, т. 4 и 5 от Закона за енергетиката, съгласно които обществения доставчик бе задължен да предложи на организирания борсов пазар определени количества природен газ през 2023 г. и 2024 г. Дългосрочният договор на „Булгаргаз“ ЕАД не е действащ, считано от 31.12.2022 г., като доставките по него са преустановени на 27.04.2022 г. Поради прекратените доставки възниква необходимост за „Булгаргаз“ ЕАД да осигури алтернативни източници, както за обезпечаване на дейността си като обществен доставчик, така и по двустранните си договори и количествата по Програмата. Формиралият се недостиг по програмата се компенсира от алтернативни доставчици при пазарни условия. Лицензирани са над 70 търговци, имащи право свободно да търгуват с природен газ на организирания борсов пазар. В този смисъл „Булгаргаз“ ЕАД се конкурира на пазара заедно и наравно с тях за закупуване на природен газ.

### **6.4. Обобщения за въздействието на ИПЕК.**

*Въз основа на анализите и оценките, извършени в подточки 6.1, 6.2 и 6.3 ще бъдат направени обобщения за въздействието на ИПЕК върху околната среда и здравето на хората.*

## ***Мерки, предвидени за предотвратяване, намаляване и възможно най-пълно компенсиране на неблагоприятните последствия от осъществяването на ИПЕК върху околната среда и човешкото здраве***

*На база на резултатите от извършените в предходната точка анализи и оценки на предполагаемото въздействие върху околната среда и човешкото здраве в резултат на реализирането на ИПЕК, ще бъдат предложени мерки за предотвратяване, намаляване и възможно най-пълно компенсиране на неблагоприятните последствия от осъществяването на плана върху околната среда и човешкото здраве.*

*Мерките ще бъдат мотивирани, в т.ч. и по отношение на очакваните резултати от прилагането им. Същите ще бъдат представени като:*

*- мерки за отразяване в окончателния вариант на плана;*

*- мерки за изпълнение при прилагане на плана.*

*При предлагането на мерките ще бъдат съобразени и получените резултати от етапите на провеждане на консултации по време на изготвяне на доклада за ЕО.*

## ***Мотиви за избор на разгледаните алтернативи***

*Предоставеният от Възложителя проект на ИПЕК не съдържа изрично разработени алтернативи.*

|  |
| --- |
| *В точката ще бъде направено сравнение по отношение на влиянието върху околната среда и човешкото здране на оценявания план и „нулевата алтернатива”.* |

## ***Методи за извършване на екологичната оценка, използвана нормативна база и документи и трудности при събиране на необходимата за това информация***

*Основни* ***методически документи****, които ще бъдат ползвани са указания и методики на Европейската комисия за стратегическа екологична оценка, публикувани на интернет страницата на Комисията и на интернет страницата на Министерство на околната среда и водите:*

* Ръководство за екологична оценка на планове и програми в България, 2002 г.;
* Ръководство на Европейската комисия за прилагането на Директива 2001/42/ЕС относно оценката на последиците на някои планове и програми върху околната среда;
* Ръководство за интегриране на изменението на климата и биоразнообразието в стратегическата екологична оценка (Guidance on Integrating Climate Change and Biodiversity into Strategic Environmental Assessment), 2013 г., публикувано на интернет страницата на Европейската комисия;
* Ресурсно ръководство за подпомагане прилагането на Протокола за стратегическа екологична оценка, 2011 – ИКЕ-ООН.

*Основни* ***нормативни актове****, които ще бъдат съобразени при изготвяне на доклада за ЕО са:*

* Закон за опазване на околната среда;
* Закон за биологичното разнообразие;
* Закон за управление на отпадъците;
* Закон за чистотата на атмосферния въздух;
* Закон за ограничаване изменението на климата;
* Закон за водите;
* Закон за защита на растенията;
* Закон за почвите;
* Закон за защита от шума в околната среда;
* Закон за защитените територии;
* Закон за опазване на земеделските земи и Правилник за прилагането му;
* Закон за културното наследство;
* Закон за защита при бедствия;
* Закон за устройство на територията;
* Закон за горите;
* Закон за здравословни и безопасни условия на труд;
* Закон за здравето;
* Наредба за условията и реда за извършване на екологична оценка на планове и програми;
* Наредба за условията и реда за извършване на оценка на съвместимостта на планове, програми, проекти и инвестиционни предложения с предмета и целите на опазване на защитените зони;
* Други подзаконови нормативни актове в областта на биологичното разнообразие, отпадъците, въздуха, водите, почвите, шума и др.

*Като* ***източници на информация*** *ще бъдат използвани:*

* Статистически данни, доклади и бюлетини на МЗ, БДУВ, РИОСВ, НСИ и ИАОС, Главна дирекция „Гражданска регистрация и административно обслужване“;
* Национален доклад за състоянието и опазването на околната среда (най-актуалният към момента на изготвяне на доклада за ЕО), ИАОС;
* Стратегии, планове и програми, имащи отношение към ИПЕК;
* Стратегии, планове и програми на национално и международно (европейско) ниво, поставящи цели по опазване на околната среда;
* Литературни източници на информация за компонентите и факторите на околната среда (климатични фактори, геология, хидрология, ландшафт, растителност, животински свят и др.).

За изготвяне на настоящото задание е използвана следната **документация**:

* Проект на Интегриран план в областта на енергетиката и климата на Република България - актуализация 2024 г. (ИПЕК) г.;
* Писмо с изх. № ЕО-3/15.07.2024 г. на Министъра на околната среда и водите;
* Друга документация, предоставена от Главна дирекция „Политики по изменение на климата“ към МОСВ.

**Литература флора:**

* Бондев, И. 2002. Геоботаническо райониране. – В: Копралев, И. (ред.), География на България. Физическа и социално-икономическа георграфия. с. 336-352. ФорКом, София.
* Ганева, А., Начева, Р. 2005. Мъховата флора на България: съвременно състояние на проучване, опазване и рационално използване. – В: Петрова, А. (ред.), Съвременно състояние на биоразнообразието в България – проблеми и перспективи. с. 69-74. Българска платформа за биоразнообразие, МОСВ, София.
* Петрова, А., Владимиров, В., Димитрова, Д., Иванова, Д. 2005. Съвременно състояние на биоразнообразието на папратовидни и семенни растения в България. – В: Петрова, А. (ред.), Съвременно състояние на биоразнообразието в България – проблеми и перспективи. с. 75-104. Българска платформа за биоразнообразие, МОСВ, София.
* Русакова, В. 2015. Природните местообитания като елемент от биологичното разнообразие на България. В: Бисерков, В. и др. (ред.). Червена книга на Република България. Том 3. Природни местообитания. МОСВ-БАН.

- Walter, K.S. & Gillett, H.J. (eds). 1998. 1997 IUCN Red List of Threatened Plants. IUCN,

The World Conservation Union, Gland & Cambridge.

## ***Мерки във връзка с наблюдението по време на прилагането на ИПЕК***

*Съобразно резултатите и изводите от прогнозите за въздействие върху околната среда и човешкото здраве в резултат на прилагането на ИПЕК, ще бъдат препоръчани мерки, въз основа на които да се извършва наблюдението и контролът на въздействието върху околната среда и човешкото здраве в резултат на прилагането на плана. Мерките ще съдържат измерими индикатори, по чиято стойност ще се определя наличието или липсата на значително въздействие върху околната среда и човешкото здраве при прилагането на плана.*

## ***Заключение на екологичната оценка***

*Въз основа на резултатите от прогнозите, които ще бъдат направени в Доклада за ЕО, както и получените становища по време на процедурата по ЕО, екипът от експерти ще направи своето заключение относно предполагаемото значително въздействие на ИПЕК върху околната среда и човешкото здраве.*

## ***Справка за резултатите от проведените консултации в процеса на изготвяне на ИПЕК и извършване на екологичната оценка***

*В точката ще бъдат описани всички получени в хода на процедурата по екологична оценка становища, както и начина им на отразяване в Доклада за екологична оценка и мотивите за това.*

## ***Нетехническо резюме на екологичната оценка***

*Като отделно приложение към Доклада за ЕО ще бъде изготвено нетехническо резюме, в което ще бъде представена съкратена информация по основните раздели на Доклада за ЕО, несъдъжаща технически термини, при спазване на разпоредбата на чл.17, ал.3 от Наредбата за ЕО.*

## ***Приложения към доклада за екологична оценка***

* Табличен списък на експертите и ръководителя изготвили доклада за ЕО, в който всеки експерт удостоверява с подпис разработените от него раздели на доклад;
* Собственоръчно подписани декларации съгласно изискванията на чл. 16, ал. 1 от Наредбата за ЕО;
* Копия на всички постъпили становища в резултат на консултациите;
* Нетехническо резюме на доклада за екологична оценка, под формата на самостоятелно приложение, изготвено на достъпен за обществеността език, в обем не по-малък от 10 на сто от обема на доклада. Освен текстовата част резюмето ще съдържа необходимите и налични нагледни материали (карти, снимки, схеми);
* ДОСВ, под формата на самостоятелно приложение;
* Други приложения, свързани с екологичната оценка на ИПЕК (при необходимост).