

Енергетика и Климат

Сравнителен анализ и идентифициране на добрите примери в област на политики “Енергетика и Климат” между Националния план за възстановяване и устойчивост на България (като част от стълб “Зелена България” - версия от 16.04.2021 г.) и НПВУ на избрани три държави-членки на ЕС (Португалия - версия от 22.04.2021 г., Словакия - версия от 20.05.2021 г., Латвия, версия януари 2021 г.). Като допълнителна илюстрация в този анализ е включен и преглед на НПВУ на Румъния, версия от 26.06.2021 г.)

I. Латвия

Инвестициите в зелена и цифрова инфраструктура, регионално развитие, както и обширни схеми за подпомагане на бизнес инвестициите се очаква да засилят потенциала за растеж на Латвия в средносрочен и дългосрочен план. Очаква се инвестициите и съпътстващите реформи в транспортната система в Рига да повишат конкурентоспособността на града и способността му да привлича инвестиции и таланти. Мерките за насърчаване на частни инвестиции във вятърна енергия са определени да допринесат за постигане на целите за възобновяема енергия и да се превърнат в конкурентна нисковъглеродна икономика. Схемите за подпомагане на инвестициите в бизнеса са създадени, за да ускорят стремежа на Латвия към по-висок капацитет за износ и растеж на производителността. Инвестициите в жилища и инфраструктура за периферните региони се очаква да засилят възможностите за растеж на изоставашите региони на Латвия. Като цяло тези мерки отговарят на дългогодишните предизвикателства на икономиката на Латвия - ниски разходи за иновации, ниско усвояване на съвременни технологии, както и значителни регионални различия.

Инвестициите в проекти, свързани с климатичните политики в ПВУ на Латвия са обособени в раздела: „Климатични промени и устойчива околна среда“. В частта на ПВУ на Латвия в областта на политиките за климат и енергия настоящия анализ разглежда Компонент 11. Промислена декарбонизация; Компонент 13. Енергийна ефективност в сградите; Компонент 14. Водород и възобновяеми източници и Компонент 15. Устойчива мобилност.

В тези компоненти влизат политиките по околна среда, енергетика и регионална политика. Интересно в ПВУ на Латвия е наличието на **Показатели за въздействие върху политиката, които са посочени като индикатори за постигане, както следва:**

- Емисии на парникови газове от дейности извън СТЕ (еквивалент на Mt CO₂) - от 9,3 до 8,4 Mt до 2027 г. в съответствие с Решение за изпълнение № на Комисията 2020/2126 относно определянето на годишните разпределения на емисии на държавите членки за периода 2021 до 2030 г. в съответствие с Регламент (ЕС) 2018/842 на Европейския

парламент и на Съвета;

- Потребление на първична енергия (TWh) – намаление от 52,05 до 47,22 TWh;
- Увлечение на дела на възобновяемата енергия в крайното потребление на енергия в транспорта в (%) от 2,5 на 7% до 2030 г.;
- Делът на съвременните биогорива и биогаз в крайното потребление на енергия в транспорта (%) - от 0 - 3,5%
- Средното време на пристигане на мястото е 9 минути. Брой пожари на 100 000 жители - от 472 случая през 2018 г. до 420 случая през 2022 г.;
- Количеството допълнително CO₂, поето от горите през 2050 г., да достигне 3,38 милиона тона CO₂ екв;
- Намален риск от наводнения в 59 000 ха селски райони на Латвия.

Т.е., виждаме поставени цели не само в енергетиката и транспорта, но и в превенцията на горските пожари и наводненията, и отнемането на CO₂ от горите.

Доколкото проектната информация не дава подробностите за климатичните цели и ефекти на ниво проекти, тук можем да посочим само някои интересни елементи от тях:

- В проекта **Позеленяване на градския транспорт в**
- Предложен е проект **Създаване на система от гаранции за произход на биометана**, който е в синергия с целите за рециклиране на биоразградимите отпадъци и който според изследвания е „с най-добри показатели и въздействие върху намаляването на емисиите на парникови газове“. Става дума както за отпадъци от селското стопанство, така и утайките от ПСОВ и битовите отпадъци. Предлага се използването на този биометан в автобусите на обществения транспорт. Вторият продукт при преработката на биоразградимите отпадъци е органична тор;
- Латвия, за разлика от България има и проект **Адаптиране на системата за управление на бедствия към изменението на климата, координация на службите за спасяване и бързо реагиране**. Той включва не само закупуване на нова техника, но и преминаване на тази, която все още има ресурс, към горива с ниски емисии, като биометан. Планира се и продажба или отдаване под наем на инфраструктура на службите за пожарна безопасност и изграждане на нови центрове с почти нулево потребление на енергия.

II. Португалия

ПВУ на Португалия са заложи ясни и амбициозни цели в областта на климата до 2030 г., като:

- Намаляване на емисиите от парникови газове между 45 и 55%;
- 47% ВЕИ в брутното крайно енергийно потребление;
- Повишаване на ЕЕ – 35% намаление на първичната енергия.

ПВУ е съгласуван – включително и по финансовите параметри – с „Пътна карта за въглероден неутралитет 2050“ и с Националния план „Енергетика – Климат“.

Планът прилага и регионален подход – фокус са о-в Мадейра, Азорските о-ви, тежко засегнатите от водна криза региони.

Конкретни примери:

Макар да няма конкретни проекти за инвестиции в енергетиката извън водорода (има съпътстващи инвестиции на PV и ВЕЦ в някои проекти), ПВУ на Португалия предлага достатъчно проекти от другите сектори, в които са залегнали като водещи политиките по климата (намаляване на негативното въздействие и адаптация). Показани са и климатичните цели на тези проекти. Сред тях, тези, които трябва да се отбележат като добри примери са следните:

- **Разширяване на мрежата за зареждане на електрически превозни средства (0 млн. Евро):**

Тази инвестиция, която не е финансово подкрепена от ПВУ, има за цел да разшири мрежата от зарядни станции на електрически превозни средства. До 2025 г. разширяването на мрежата ще достигне 15 000 точки (увеличение от около 2300 точки годишно), отговарящи на динамиката на пазара. Правителството е готово да компенсира липсата на пазарен интерес територии с ниска плътност, ако се появи такава липса.

- **Превенция и борба с пожарите:**

Тази мярка се основава на три принципа:

- Сближаване на превенцията и борбата с пожарите;
- Професионализация и обучения на системата за борба с пожарите;
- Специализация.

Инвестициите в тази програма включват трансформация на ландшафта на уязвими горски територии, регистър на селски имоти и система за наблюдение на земеползването, система за управление на горивата. Особено ценни като пример подходящ за реализиране в България са:

- Отделянето на средства за предотвратяване и борба с пожари в селските райони, която включва и закупуването на леки и средни хеликоптери, наземна техника (превозни средства, машини, оборудване) и инсталирането на два радара с двойна поляризация;
- , която включва информация и повишаване на осведомеността за предотвратяване на рисково поведение сред населението, програми за самозащита на хората и инфраструктурата, увеличаване капацитета за реакцията чрез закупуване на противопожарни автомобили, оборудване за индивидуална защита и друго оперативно оборудване за борба с пожарите в селските райони, и засилване на квалификацията на оперативните работници (доброволците), които се включват в борбата с пожарите. „Същността на новата горска програма е да реформира горската политика в Португалия, която занапред трябва да се основава на симбиоза между природозащитните дейности и добива на дървесина и горски ресурси, като приоритетът е опазването на горите, екологичната устойчивост и минимизирането на риска от пожари. Крайната цел е да се създаде „гората на бъдещето“, която е по-подредена, богата на биоразнообразие и по-устойчива, комбинираща селскостопанските, агролесовъдните и разнообразието от горски видове функции на горите. Гора, способна да предоставя различни екологични услуги и да подпомага свързаните с тях икономически дейности, в допълнение към значително намаляване на изгорелите площи в Португалия.

- **Компонент „Управление на водите“**

Португалия разглежда управлението на водите като стратегическа намеса с оглед на необходимостта от смекчаване недостиг на вода и осигуряване на устойчивостта на териториите на Алгарве, Алентежу и Мадейра, региони с най-голяма нужда от намеса в страната, с цел въз основа на сценарии за изменение на климата и перспективата, обяснена в Националната стратегия за адаптиране към изменението на климата (ЕНААС) и Програмата за действие по изменението на климата (Р-ЗАС), да допринесе за диверсификация на икономическата дейност в тези региони и за тяхното икономическо, социално и екологично развитие.

- ***Интегрирано и кръгово управление на водните ресурси в условия на недостиг.***

Целта му е да насърчи преразглеждането на стратегическия план за водоснабдяване и повторно използване на отпадъчни води и дъждовна вода 2030 г. и планове за управление на Хидрографския район на Тежу и Рибейрас до Оесте, Рибейрас до Алгарве и Мадейра. Измежду различните мерки са интересни да се отбележат:

- **Регионален план за ефективност на водата за Алгарве (200 милиона евро)**

Мерките в този проект се допълват и формулират, за да се гарантира необходимата устойчивост на резултатите: около 40% от проектите имат за цел увеличаване на ефективността на водата, 34% подобряване на процесите на адаптация към суша, 15%

допринасят за екологични цели и 11% за подобряване на комуникацията и обmena (включително разпространение на добри практики). Ето някои от тях:

- Намаляване загубите на вода и увеличаване ефективността в селскостопанския сектор, чрез модернизация на колективни хидро-селскостопански проекти, фокусирайки се върху по-ефективни системи за напояване, прилагането на дистанционно наблюдение, контрол и наблюдение на системи за потребление. Предвижда се подобряване на ефективността на напояването чрез въвеждане на мониторинг и проследяване на потреблението;
- Укрепване на управлението на водните ресурси (мониторинг, лицензиране, проверки и публичност), като се фокусира върху укрепването и модернизиранието на станциите за наблюдение и при инсталирането на измервателни уреди с телеметрия при основните потребители, допълнено от оценка на използването на водата при напояване, което ще позволи редовно наблюдение на напояваните площи и изчисляване на обемите, подробна информация, необходима за вземането на решения и нейната проверка.
- Насърчаване на използването на пречистени отпадъчни води, чрез идентифициране на потенциални потребители на този източник на непитейна вода, особено в дейности, свързани с туризма и селското стопанство и обществените пространства.
- Предвижда се и изграждането на PV-инсталации върху водни площи за напояване, така че да се задоволят поне 60% от нуждите на региона и намаляване на емисиите на ПГ с 80000 т/год.
- План за ефективност на водата за хранващите и напоителни системи на (70 милиона евро)

В Мадейра също са определили необходимостта от инвестициите за управление на водите, което включва изпълнението на проекти за оптимизиране използването на съществуващи ресурси, улавяне на излишък от вода, **без никакво въздействие върху екосистемите**, изграждане и разширяване на стратегическите резерви и взаимното свързване на различни водоизточници, които са от съществено значение за запазване на непрекъснатото снабдяване в контекста на адаптацията към изменението на климата, гарантиращо, че нуждите на всички потребители и населението като цяло и икономическите и селскостопанските дейности са удовлетворени.

Виждаме, че за разлика от България, където МЗХГ предлага възстановяване на старата мрежа на „Напоителни системи“, без никаква връзка с климатични модели, климатични цели и индикатори и без никакъв намек за нов дизайн на съоръженията в тази посока, в Португалия проектите за инвестиции във водните ресурси за напояване са подчинени на плановете, свързани с адаптацията на климата са водещи.

III. Словакия

Словакия, както и България, изостава в класациите на повечето сектори, свързани с околната среда и климата. По-специално подкрепата за ВЕИ, жп транспорта, емисиите на ПГ и чистотата на въздуха. За съжаление в словашкия ПВУ няма представени проекти, от които да може да се извлекат конкретни добри примери. Информацията по направления (енергийна ефективност, енергийна инфраструктура, ВЕИ, ефективни инвестиции в транспорта, атрактивен обществен транспорт и т.н.) е крайно недостатъчна за целта.

IV. Румъния

За разлика от Словакия в румънския ПВУ в Стълб I. Зелен преход, Компонент I.1 Енергия има ясно записани реформи и инвестиции в посока декарбонизация на конвенционния енергиен сектор, както следва, като най-съществен пример е, че се залага като реформа прекратяването на изгарянето на въглища през 2032 г. :

Цел: Осигуряване на зеления преход и цифровизацията на енергийния сектор чрез насърчаване на производството на възобновяема енергия, енергийната ефективност и бъдещите технологии

Реформи:

Реформа 1: Реформа на пазара на електричество чрез своята замяна на въглища в енергийния микс и подкрепа на законодателна и регулаторна рамка за стимулиране на частните инвестиции в производството на електроенергия от възобновяеми източници

Реформа 2: Разработване на законодателна и регулаторна рамка, благоприятна за бъдещите технологии , по-специално решения за водород и съхранение

Реформа 3: Подобряване на корпоративното управление на държавните компании в сектора

Реформа 4: Намаляване на енергийната интензивност на икономиката чрез разработване на устойчив механизъм за стимулиране на енергийната ефективност в промишлеността

Реформа 5: Повишаване на конкурентоспособността и декарбонизация на отоплителния и охладителния сектор

Реформа 6: Декарбонизиране на транспортния сектор чрез инвестиране в инфраструктура за пренос на електроенергия и създаване на стимули за екологичен транспорт

Инвестиции:

Инвестиция 1: Дигитализация и преход към възобновяеми енергийни източници както за потребление на мрежови оператори, така и на други критични оператори, както и инвестиции в нови мощности за производство на електроенергия от възобновяеми източници

Инвестиция 2: Инфраструктура за разпределение на природен газ в комбинация с водород

Инвестиция 3: Интегрирани демонстрационни проекти в областта на зеления водород, научноизследователска и развойна дейност в областта и улесняването на IPCEI - <https://clustercollaboration.eu/>

Инвестиция 4: Индустириална верига за производство и / или рециклиране на батерии, клетки и фотоволтаични панели (включително спомагателно оборудване) и изследвания и разработки в областта

Инвестиция 5: Схема за стимулиране на енергийната ефективност в промишлеността

Инвестиция 6: Инфраструктура за зареждане на електрически превозни средства

Бюджет : 1 623 500 000 евро

Друго добро направление е, че чрез ПВУ в Румъния предвиждат допълнително да увеличават дела на енергията от възобновяеми източници от предвидените 30,7% през 2030 г. (според техния ИНПЕК) до 34% през 2030 г., като се предвижда инсталиране на минимум 6,9 GW допълнителен енергиен капацитет от възобновяеми източници до 2030 г., заради което се изисква прилагането на график за изграждането на тези ВЕИ мощности, които целят постепенно заместване на въглища в енергийния микс. Разбира се към това се залагат и реформи с разработването на регулаторна рамка и стимулиране на инвестиции за насърчаване на проникването възобновяеми технологии, развитие на

транспортната мрежа и дигитализация на сектора.

За разлика от България, Румънското правителството няма проблем чрез ПВУ да адресират основни проблеми като например, че енергийния сектор е и основният сектор, причиняващ замърсяване на въздуха, водещ до преждевременна смъртност на 25 хил. души, както и че е и основният източник на емисии за Румъния, поради което се налага реструктуриране на енергийните системи (чрез преход от въглища към природен газ и интегриране на възобновяеми енергийни източници) и отопление (чрез преход от въглища към газ и към възобновяеми енергийни източници, заедно с подкрепата за прехода на потребителите към централно отопление).

Целите, които румънския ПВУ си поставя са следните:

- Подкрепа на инвестиции в енергийна инфраструктура, за да се осигури по-добра интеграция на регионалните енергийни пазари и за по-добра интеграция в енергийния микс на енергия с ниски емисии (водород, енергия от възобновяеми източници);
- Увеличаване на дела на възобновяеми енергийни източници в смес от общата енергия, като се инвестира в капацитет за производство на електроенергия от ВЕИ, сушата или офшорни корелира с прекратяване добива и изгаряне на въглища;
- Разработен реалистичен и управляван от данни път за постигане на неутралност на климата през 2050 г. - в съответствие с Европейския зелен пакт;
- Стимулиране на инвестициите за енергийна ефективност в промишлеността, както за МСП, така и за големите предприятия - съгласно препоръките на ИНПЕК;
- Повишаване на конкурентоспособността, енергийната ефективност и използването на възобновяеми източници в сектора за отопление и охлаждане - Препоръка от доклада на европейския семестър;
- Разработване на стратегическа и регулаторна рамка за интегрирано производство и използване на водород, като същевременно ПВУ трябва да подкрепи амбициозни пилотни проекти в този сектор;
- Увеличаване на навлизането на цифрови технологии в енергийния сектор, фокусирани върху потребителя;
- Ревизиран пазарен модел за електроенергия, чрез въвеждане на двустранни договори за доставка, за да се стимулират инвестициите в нови проекти за производство

на електроенергия от възобновяеми източници;

- Подкрепа на стимулираща регулаторна рамка за научноизследователска и развойна дейност и трансфер на технологии в енергийния сектор.

Румъния също така обмисля развитието на водородни технологии главно в газо-разпределителния и транспортния сектор. Румъния има благоприятна среда за справяне с внедряването на водород от възобновяеми източници, като се имат предвид нейните национални организации, работещи в тази област (например Румънската асоциация за водородна енергия), нейния газопреносен и системен оператор и оператори на разпределение ангажиран да използва съществуващата инфраструктура за разпределение на природен газ и водород, своите национални изследователски дейности и участие в , Нулеви емисии в градската доставка и Чиста вода за всяко човешко същество като потенциални важни проекти от общеевропейски интерес (Important Projects of Common European Interest). Румъния също участва в проекта HyLaw5, който идентифицира и прави оценка на основните регулаторни бариери, за да даде приоритет на мерките за тяхното преодоляване.

Румъния ще оцени през 2021-2022 г. капацитета за използване и развитие на съществуващата си инфраструктура за разпределение на природен газ за разпределение на водород и синтетичен метан, до 10% от наличния капацитет. „Излишното“ енергийно снабдяване от променливи възобновяеми енергийни източници може да бъде превърнато във възобновяем водород и разпределено до крайните потребители или съхранено. Впръскването на водород в нова водородна разпределителна мрежа, до 10% от наличния капацитет, може да оптимизира използването на дългосрочната инфраструктура за разпределение на газ чрез разширяване на нейната работа (по-близо до техническия живот), тъй като потреблението на природен газ може да намалее в бъдещето.

В този контекст се анализират проучвания за възможността за инжектиране на обеми водород в разпределителната система на природния газ.

Предвижда се разработването на нови метан разпределителни мрежи за разпределение на водорода и целта му е да се оцени икономическата и техническата осъществимост на инжектирането на водород и синтетичен метан в мрежата за разпределение на природен газ.



**GREEN EUROPEAN
FOUNDATION**

Текстът е изготвен в рамките на проект № GEF-21-17 “Насърчаване на обществения дебат по процеса на зелено възстановяване и устойчивост в България” (Fostering Public Debate on Green Recovery and Resilience Process in Bulgaria). Проектът се осъществява от Зелената европейска фондация ([Green European Foundation](#)) в сътрудничество с фондация „Блулинк“, с финансовата подкрепа на Европейския парламент.