



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ

Министерство на енергетиката

ПРОТОКОЛ

21.09.2022г.

От проведена хибридна среща на членовете на Комисията за енергиен преход (КЕП), съставът на която е определен с протокол от заседание на Консултативния съвет за европейската зелена сделка (КСЗЕС), проведено на 11.07.2022 г. в изпълнение на Заповед № 128 от 5 юли 2022 г.

Днес, **21.09.2022г. от 10:00 ч.** се проведе хибридна среща (присъствено и във виртуалната платформа на MS Webex) на членовете на Комисията за енергиен преход (КЕП) в заседателната зала на ет. 3 в сградата на Министерския съвет на Р България.

На планираната среща **в залата** присъстваха следните членове на КЕП и наблюдатели на работата на комисията:

Калоян Стойчев (Министерски съвет)

Д-р Мария Трифонова (СФ на СУ)

Представители на МЕ (Николай Налбантов, Даниела Донева, Михаела Христова, Гертана Лазарова)

Димитър Зарчев (ЦДУ – ЕСО ЕАД)

Антон Иванов (КНСБ)

Богомил Манчев (Булатом)

Петър Манчев (Булатом)

Михаил Милков (БЕХ ЕАД)

Тодор Тодоров (Екологично сдружение „За земята“)

Бетина Людмилова (БГВЕА)

Д-р Ивайло Найденов (КРИБ / БФИЕК)

Никола Газдов (АПСТЕ)

Списък с участниците в заседанието онлайн, както и наблюдатели на КЕП, може да бъде намерен в приложение.

Заседанието бе открито от съветника на служебния заместник министър-председател по управление на европейските средства **г-н Калоян Стойчев**.

Думата бе дадена на **г-жа Мария Трифонова**, заместник-председател на КЕП (определена с Протокол от 11 юли 2022 г. от проведено заседание на Комисия, определена със Заповед № 128 от 5 юли 2022 г.), която съобщи, че за настоящата среща има поканени трима експерти от компаниите, разработващи инструментите за моделиране. В онлайн канала на заседанието са се включили г-н Yves Le Thieis заместник директор на френския офис на Compass Lexecon и г-н Michel Cornet, енергиен и климатичен консултант и партньор в ClimAct. Също така бе посочено, че е оформено споделено пространство на сървър на СФ към СУ (изпратен линк към него заедно с поканата за участие в среща), в което са създадени папки за преглед и запознаване с документите от работата на Комисията (в режим „преглед“, с възможност за нанасяне на корекции само за екипите, които участват в моделирането), както следва: сравнителна таблица с двата основни модела с

21.09.2022г., 10:00 ч., заседателна зала на Министерски съвет

Хибридна среща на членовете на Комисията за енергиен преход към Консултативния съвет за Европейската зелена сделка

допусканията; протоколи от заседания; постъпили становища до КЕП; график на заседанията.

Бе споделено, че на 09.09.2022 г. се е провела онлайн техническа среща с представители на двете компании, ангажирани с разработването на моделите с цел установяване на възможността за интеграция на двата модела. Основно е обсъдено до каква степен двата модела могат да стъпят на еднакви допускания, за да бъде смислена тяхната интеграция. Също така е установено разминаване в данните за енергийното потребление. За Pathway Explorer-а тези данни са изходящи, резултат от моделирането във всички икономически сектори. За модела на Compass Lexecon данните са входящи и техен източник е проектът на Енергийна стратегия на Р България и Интегрираният план в областта на енергетиката и климата на Р България (2021 – 2030г.) И двата документа публикуват данните за моделираното енергийно потребление от (B)ESTmodel, E3-Modelling. Въпреки че не са известни всички допускания зад (B)ESTmodel, E3-Modelling, допусканията относно развитието на населението в България са доста по-оптимистични, отколкото данните на НСИ и други официални източници (сравнени в табличен вид в документ „Population“ в споделената папка, което оказва въздействие върху прогнозите за бъдещето енергийно потребление на страната. Също така по отношение на потреблението на енергия в индустрията има различия в допусканията, които трябва да се изгледят. Пример за това е производството и потреблението на водород. И двата модела предвиждат сходни нива на потребление на водород в индустрията до 2040г., но Pathway Explorer-ът прогнозира голяма част от търсенето на водород да бъде осигурено чрез внос поради високите цени на локално производство, а в Compass Lexecon се приема производство в страната. Само тази разлика в допусканията води до 5 TWh повече потребление на енергия за сектор индустрия в моделирания сценарий на Compass Lexecon.

Г-н **Майкъл Корнет** (представител на ClimAct, разработчикът на Pathway Explorer) представи разработения от компанията инструмент чрез кратка и онагледяваща презентация, в която бяха обрисувани основните хипотези, почиващи на прогнози за икономическото развитие, наличието и вида на енергийните ресурси, цени и тяхното отражение върху поведението на потребителите. Бяха посочени основните сектори на икономиката, включени в моделите; очакваното потребление на енергия; времеви хоризонт за внедряване на технологии за производство на енергия от ВИ, съобразени с географските дадености и др. Pathway Explorer е модел, който прави симулации, като взема предвид взаимодействията между различни сектори (икономика, енергетика, поведение на потребителя, демография и др.).

Г-н **Le Thieis** (Compass Lexecon) също представи разработения от компанията Compass Lexecon Dispatch модел, като обърна внимание, че ползваните данни стъпват на данните, подадени от ENTSO-E и системните оператори. Моделът покрива електроенергийните пазари на Европа и европейска Турция, като отчита цени за съхранение на енергия, настоящите цени на електрическата енергия и на природния газ и евентуални бъдещи тавани на цените (които ЕК обсъжда). Моделът представя задълбочена картина на енергийния сектор, като не взема предвид другите сектори (транспорт, икономика и др). Предложени са две стъпки при моделирането, а именно: отчитане на адекватността на системата и отчитане на почасови резултати от диспечирание (енергиен баланс). Моделът предлага детайлен фокус към електроенергийния сектор. Взаимодействието (връзката) между двата предложени модела би могло да се осъществи именно при спазване на енергийните баланси

(базирани на информация за почасовите резултати от диспечирание, предоставени от системните оператори) и съобразяване с данните за потребление на електрическа енергия и природен газ.

г-жа Мария Трифонова предложи след така представените модели да се премине към разглеждане на таблицата с допусканията (в папката ETC_Assumptions behind models_eng), за да се постигне съгласие относно промените в т.нар. референтен сценарий, който да залегне в интеграцията на двата модела. Тя обърна внимание, че нанесените данни за основни проекти, демография и урбанизация в нея стъпват на утвърдени в националните документи прогнози, а именно: Интегрирания план „Енергетика и климат“, заложените цели за реформи в Плана за възстановяване и устойчивост и др., поради което предложи преминаване към секцията от таблицата „Технологични опции взети под внимание в сценариите за декарбонизация“ Започна със сравнението на допусканията в двата модела относно развитието на производство на енергия от ВИ (слънчева и вятърна). Относно развитието на 3 ГВт вятърни мощности до 2030г. се срещат всички модели. До 2040г. моделът на Compass Lexecon предвижда 10 ГВт въз основа на оценка на техническия потенциал, но е установено че е реалистично изграждането на 7 ГВт от тях (възможностите за powering ограничени поради екологични регулации). Това се подкрепя и от изпратено становище от Българска ветроенергийна асоциация, публикувано в споделяната папка.

Г-н Димитър Зарчев (директор ЦДУ) повдигна въпросът дали в така предложения сценарий се отчитат възможностите на мрежата за присъединяване на описаните нови мощности.

Г-н Георги Стефанов (председател КЕП) обърна внимание, че е възможно получаване на финансиране за развитие на мрежата по Фонда за модернизация, където са заложили минимум 1 млрд. и половина евро и следва колегите от МЕ да дадат информация докъде сме стигнали относно определянето на приоритети и критерии за кандидатстване. На второ място част от средствата, необходими на ЕСО ЕАД за развитие на мрежата са заложили като проекти в ПВУ. На трето, въвличане на частен капитал от инвеститорите

Г-н Богомил Манчев (БулАтом), стъпвайки на практическия натрупан опит в годините, обърна внимание, че към момента присъединяване на мощности над 10 ГВт към преносната мрежа е практически невъзможно, като посочи, че голяма част от подадените до момента заявления за присъединяване не могат да бъдат изпълнени и са в режим на изчакване и се очаква от инвеститорите да обезпечат финансово развитието на мрежата

Г-н Калоян Стойчев (МС) сподели, че е запознат с хроничното недофинансиране на проектите за развитие на преносната мрежа, но същевременно посочи, че съществуват различни канали за привличане на средства.

Г-жа Мария Трифонова се обърна към представителя на Compass Lexecon с въпрос дали в предложения от компанията модел са отразени мрежовите ограничения.

Г-н Le Thieis посочи, че техният екип разглежда капацитета на свързване със съседни държави в рамките на зоните за наддаване, но не взима под внимание претоварване в националната мрежа. По отношение на оценката на разходите вземат

предвид допълнителните инвестиции или необходимите инвестиционни разходи в изграждане на мрежа в допълнение към разходите за изграждане на ВЕИ. Това не включва само разходите за производство, но и системните разходи. Обсъдили с ЕСО как да калибрират MW/GWh от ВЕИ чрез добавяне на допълнителни системни разходи за интегриране на тези нови технологии в системата.

Г-н **Майкъл Корнет** обогати дискусиата като допълни как двата модела могат да бъдат интегрирани стъпка по стъпка и представи графика с 5 стъпки

че в предложените модели е добре да се вземат под внимание местно производство, технически детайли, възможностите за надграждане и развитие на съществуващите мрежи и производствени характеристики на системата.

Г-н **Никола Газдов** (АПСТЕ) посочи, че заложените срокове (до 2030 г.) са притеснително кратки като сподели, че има инвестиционен интерес към изграждането на нови мощности за производство на енергия от ВИ, но съществуват редица ограничения за тяхното присъединяване като ограничен капацитет на преносната мрежа за големи мощности, административни и процедурни ограничения, необходимост от изграждане за сметка на инвеститорите мрежа и това води до неоправдано високи инвестиционни разходи. Същевременно задължителните екологични оценки допълнително бавят големите проекти, ограничения за използване само на определени категории земи, напрежение сред природозащитниците. Г-н Газдов помоли за коментар г-н Зарчев как и дали предвидените над 11 GW могат да бъдат присъединени в действителност в планираните срокове. Бе зададен въпроса, по какъв начин предложения модел на Pathway Explorer са предвидени заложените в ПБУ системи за съхранение на енергия (т. нар. батерии), тъй като не става видно.

Г-жа **Мария Трифонова** отвърна, че проектът за батериите е взет под внимание в модела на Pathway Explorer-а въз основа на неговия ефект върху т.нар. load factors на възобновяемите енергийни мощности. Тя също така посочи, че докладът, с който КЕП трябва да представи на новото 48-мо Народно събрание на Р България, следва да включва освен резултатите от моделирането, така и препоръки за организационни и законодателни промени, с които всички тези съображения да бъдат взети под внимание

Г-н **Антон Иванов** попита дали презентациите, изнесени от консултантите се планира да бъдат предоставени на членовете на КЕП, като г-жа **Мария Трифонова** отговори утвърдително (ще се предоставят), след като двата моделиращи екипа потвърдят.

Г-н **Димитър Зарчев** допълни, че пътят за постигане на климатична неутралност следва да се адаптира към настоящата реалност като обърна внимание, че от една страна изпитва съмнение, че предложените 11 GW нови ВИ мощности технически могат да бъдат присъединени към преносната мрежа на този етап, а от друга страна системите за съхранение на енергия (т. нар. батерии) имат определен срок за експлоатация, амортизират се и съществува необходимост от тяхната подмяна през определен период. Той повдигна въпросът дали прогнозите за потреблението на електроенергия в следващите 10 години правят разлика между нетни и брутни количества, последните включващи и собствената консумация на

конвенционалните технологии. Нужно е да се вземат предвид балансите на системата час по час в контекста на прогнозното изменение на консумацията на ЕЕ в следващите 10 години (нетно и брутно потребление). Съществуващата маневреност на системата в рамките на 30% е препоръчително да се запази. Оценка на адекватността или потенциалното време, в което не бихме могли да задоволим електропотребление в страната на база на инсталираните мощности, трябва да се вземе под внимание.

Г-н Георги Стефанов обърна внимание, че прогнозите на ЕСО е важно да бъдат представени в писмен вид на вниманието на членовете на КЕП за детайлно запознаване.

Г-н Димитър Зарчев посочи, че както 10-годишният план на ЕСО за развитие на мрежата, така и балансите (мощности и енергийни) са публично достъпни, качени в сайта на оператора и в допълнение има налични детайлни данни в уеб-страницата на КЕВР. Също така, посочи, че ЕСО разполага с актуализирани прогнози и сценарии (за 2030г. и 2040г. в три варианта и един потенциален сценарий до 2050г) със служебен характер, предоставени на МЕ, като те може да бъдат предоставени и на членовете на КЕП по преценка на министерството. Тези актуализирани прогнози и сценарии са включени в 10-годишния план за развитие на мрежата на ЕСО, който се базира на реални данни като окончателни договори за присъединяване (не проучвания), както и по задължение, произтичащо от европейското законодателство, съобразяват националния план Енергетика и Климат. 10 годишният план е подаден към ENTSO-E и също може да бъде намерен в секцията на КЕВР за публични обсъждания.

Г-н Георги Стефанов отвърна, че 10 годишният план не отразява инвестиционните проекти от НПВУ, както и не отразява новата рамка на REPOWEREU.

След като стана ясно, че сценариите на ЕСО, предадени към Министерството на енергетиката, отразяват плановете по НПВУ, **г-жа Трифонова** помоли представителите на МЕ да предоставят сценариите в споделеното пространство на КЕП.

Г-н Николай Налбантов (директор на д-я ЕСПУЕР в МЕ) обърна внимание, че предоставените от ЕСО прогнози съдържат обобщена информация за профилите на потребление почасови и прогнози на инсталираните мощности (техническо изражение без финансово обезпечение).

Г-н Le Thieis потвърди, че използваните в модела Compass Lexecon са последните актуализирани данни, които ЕСО са подали към ENTSO-E.

Г-жа Трифонова посочени, че от Центъра за изследване на демокрацията има представени два доклада с техноикономическа оценка на потенциала за развитие на офшорен вятър, Този потенциал не е бил взет под внимание до този момент в моделирането на Pathway Explorer-a, но данните ще бъдат актуализирани. В модела на Compass Lexecon предложените 10 GW нови наземни вятърни мощности ще бъдат намалени до по-реалистичните 7 GW и така ще могат да бъдат предвидени допълнителните мощности за вятърни централи в морето. За целите на моделирането (на втория сценарий) бе препоръчано данните с хоризонт до 2050 г. да бъдат преизчислени с хоризонт 2040г.

Г-н **Никола Газдов** посочи, че АПСТЕ счита, че офшорният вятър има сериозен потенциал за развитие особено след 2030г, но се обърна с въпрос към г-н Зарчев доколко е реалистично предвидените мощности да бъдат присъединени в посочените срокове предвид липсващите процедури и правна рамка. Следва да се уточни капацитетът на подстанциите по Черноморието.

Г-жа Трифонова добави и въпрос относно имплементирането на т.нар. офшорни коридори, които се планират от Генерална Дирекция Енергетика и трябва да залегнат и в мрежовото планиране на ENTSO-E.

Г-н **Димитър Зарчев** посочи, че за преносната система няма разлика дали вятърната мощност е offshore или onshore. Бе даден пример с работещите мощности в Северно море, които са с международен статут и произведената от тях енергия се споделя между два или три оператора. Очакват се редица промени в европейското законодателство до края на година, най-вече в Регламент 2016/631. В България има нужда от проучване и повече яснота относно режима на ползване на морските територии..

. Очакват се актуализации в редица европейски регламенти в тази област до края на 2022 г., като същевременно се работи по нови 16 законодателни акта на ЕС. Едва след тяхното приемане и транспониране може да се говори за ред, по който подобни вятърни паркове могат да се присъединяват към мрежата. Бе обърнато внимание, че при офшорната вятърна енергия инвестиционните разходи са около 50% по-високи в сравнение с onshore.

Г-н Зарчев допълни, че осъществяването на 500 МВ нови офшорни вятърни мощности до 2030г. е реалистично от гледна точка на мрежата, тъй като в крайна сметка това е едно мрежово присъединяване, при което инвеститорът ще си изпълни всички до подстанцията до ЕСО, съответната подстанция е нужно коректно да бъде разширена и при необходимост да по свързващите електропроводи да се предприемат подобрения. Проблемът е административен, във връзка с режима на ползване на акваториите.

Г-жа **Мария Трифонова** предложи дискусиата да продължи по допусканията, свързани с развитието на соларните паркове. Помоли представителите на Compass Lexecon да посочат до каква степен в техните прогнози са взети под внимание мощностите, ползвани за собствени нужди.

Г-н **Le Thieis** посочи, че в dispatch моделите са отчетени и мощностите, ползвани за собствени нужди.

Г-н **Газдов** направи предложение, 15 до 20% от консумацията на електроенергия в индустриалния сектор да се приеме, че ще бъде произвеждана на място от соларни инсталации за собствени нужди.

Г-н **Димитър Зарчев** посочи, че в дългосрочните прогнози е правилно подобно включване на всички нови мощности, в т. ч. и за собствени нужди.

Г-жа **Мария Трифонова** помоли предложения, които ще бъдат изпратени от членовете на КЕП за допускания относно нови мощности да се базират на реални

факти/прогнози. Бе повдигнат въпросът за евентуално допълнение на ВЕЦ мощностите до 2050 г., при преценка.

Г-н Апостол Дянков (WWF) помоли да се говори за конкретни проекти както при проектите за водноелектрически централи, така и тези, базирани на биомаса.

Г-н **Георги Стефанов** посочи, че мини-ВЕЦ-ове не се предвиждат в НПЕК, но има потенциал за развитие на т.нар. „тръбни“ ВЕЦ, при които могат да се инсталират и оползотворят допълнителни 600-700 MW. Реализацията на тези проекти изисква само промяна в ЗУТ. Според оценки на Асоциацията за хидроенергия потенциалът е между 600 и 1000 MW.

Г-н **Антон Иванов** (КНСБ) помоли дискусиата да остане в курса на подадените от експертите допускания, касаещи конкретни технологии и конкретни числа.

Г-н **Ивайло Найденов** (КРИБ/БФИЕК) предложи допусканията да бъдат изведени в отделна таблица.

Г-жа **Мария Трифонова** предложи да се обсъдят предложенията за водородните технологии, като уточни, че двата модела предвиждат сходно потребление на водород в индустрията до 2040г, но се различават по отношение на източникът на водород. Според допусканията на Pathway Explorer-a голяма част от водорода ще бъде внесена, а Compass Lexecon предвижда изцяло локално производство. Съответно тази разлика води до различни резултати по отношението на производството на енергия за нуждите на водородното производство.

Г-н Никола Газдов посочи, че в областта на производството и внедряването на водорода (по-конкретно – обща европейска стратегия в тази област) се очакват актуализации на ниво ЕС и се ангажира да изпрати писмен вид повече информация

Г-н **Ивайло Найденов** допълни, че има възможност водорода да замени използвания към моментна природен газ по отношение на секторите нефтохимия и азотни торове.

Г-жа **Мария Трифонова** предложи членовете на КЕП да представят своите писмени становища по допусканията в срок до 28.09.2022 г., като същите бъдат изпращани до нея, МЕ и МС.

Г-н **Николай Налбантов** обърна внимание, че МЕ също ще представи становище, тъй като ведомството освен секретариат е и пълноправен член на КЕП. Отново посочи, че МЕ има възможност да поеме домакинството на следващата среща на КЕП в трите формата – изцяло присъствено, хибридно и изцяло онлайн.

Той представи и предложението на МЕ за обща структура на финалния доклад на КЕП, както следва: 4 основни глави (1. Описание на процеса на работа на КЕП; 2. Използвани модели и сценарии; 3. Анализ / съпоставка; 4. Системна адекватност). Важна роля в документа ще има оценката на възлищните мощности като част от енергийния микс, инвестициите в технологии и развитие на мрежата, както и цени на мрежовите услуги. Необходимо е да се извърши съпоставка с подготвените от ENTSO-E сценарии, да се оценят и да се помисли в посока на определени компромиси. Заключителната част от доклада следва да съдържа основни изводи и препоръки,

касаещи очаквани разходи за обществото в контекста на постигане на заложените цели за декарбонизация.

Г-жа Мария Трифонова обобщи, че до 28.09.2022 г. следва да постъпят становища от членовете на КЕП по така предложената структура на доклада.

МЕ пое ангажимент презентацията, очертаващата структурата на доклада, да бъде качена в споделеното пространство.

След така проведените обсъждания и разисквания срещата на членовете на КЕП бе закрыта.