



Европейски икономически и социален комитет

TEN/508
Икономическото въздействие
на електроенергийните
системи, произтичащо от
нарастващия дял на енергията
от интермитентни
възобновяеми източници

Брюксел, 17 април 2013 г.

СТАНОВИЩЕ

на Европейския икономически и социален комитет
относно

„Икономическото въздействие на електроенергийните системи, произтичащо от нарастващия дял на енергията от интермитентни възобновяеми източници“
(проучвателно становище)

Докладчик: г-н Gerd Wolf

На 7 декември 2012 г. бъдещото ирландско председателство на ЕС реши, в съответствие с член 304 от Договора за функционирането на Европейския съюз, да се консултира с Европейския икономически и социален комитет относно:

„Икономическото въздействие на електроенергийните системи, произтичащо от нарастващия дял на енергията от интермитентни възобновяеми източници“
(проучвателно становище).

Специализирана секция „Транспорт, енергетика, инфраструктури, информационно общество“, на която беше възложено да подготви работата на Комитета по този въпрос, прие своето становище на 3 април 2013 г.

На 489-ата си пленарна сесия, проведена на 17 и 18 април 2013 г. (заседание от 17 април), Европейският икономически и социален комитет прие настоящото становище със 147 гласа „за“, 2 гласа „против“ и 5 гласа „въздържал се“.

*

* *

1. **Обобщение**

- 1.1 ЕИСК изказа силната си подкрепа за възобновяемите енергийни източници (ВЕИ) в предишни свои становища и при подготовката на т.нар. „Пакет 20/20/20“.
- 1.2 Насърчаването на възобновяемите енергийни източници (ВЕИ) на равнище ЕС има за цел да се намалят свързаните с енергопроизводството емисии на въглерод (като се работи за приноса на Европа за опазването на климата) и зависимостта от вноса (повишаване на сигурността на доставките).
- 1.3 Нарастващият дял на интермитентните ВЕИ предизвика интензивни дебати относно техническите и икономическите последствия от такова увеличение. По искане на ирландското председателство ЕИСК внася повече яснота и прозрачност по този въпрос.
- 1.4 Отвъд определен дял в енергийния микс, интермитентните ВЕИ изискват да се въведат в действие допълнителни компоненти на енергийната система: разширяване на мрежата, съоръжения за съхранение, резервни мощности, както и усилия за гъвкаво потребление. Поради това Комитетът препоръчва да бъдат приоритетно разработени и инсталирани тези все още липсващи елементи.

- 1.5 Ако тези компоненти още не са налице, доставяната енергия или не може да се използва в дадени периоди, или в други периоди мрежите и контролните системи могат да се окажат претоварени. Последствията биха били неефективно използване на инсталираните съоръжения, както и застрашаване на сигурността на енергийните доставки и на функционирането на европейския енергиен пазар.
- 1.6 Правилата за захранване с електроенергия от ВЕИ следователно трябва да бъдат внимателно (пре)дефинирани, за да се осигури по всяко време надеждност на доставките и да се гарантира, че производството на енергия от ВЕИ е съобразено с търсенето.
- 1.7 По-нататъшното разширяване на производствените мощности за интермитентна възобновяема енергия все още изисква значителни инвестиции за разработване и осигуряване на липсващите компоненти на цялостната система. В частност разработването и инсталирането на достатъчен общ капацитет за съхранение представлява предизвикателство, възможност и абсолютна необходимост.
- 1.8 В резултат на това е напълно вероятно увеличеното използване на технологии за интермитентни възобновяеми енергийни източници да доведе до значително нарастване на разходите за електроенергия, които – ако се прехвърлят на потребителите – могат да имат за резултат значително увеличение на цените на електричеството за домакинствата.
- 1.9 Устойчивата енергийна система, състояща се най-вече от ВЕИ, макар и да е свързана с допълнителни разходи в сравнение със сегашните, основаващи се на изкопаеми горива системи, е единственото дългосрочно решение на енергийния проблем. Следва също да се отбележи, че увеличението на разходите е неизбежно поради консенсуса за интернализиране на външните разходи и за спиране на субсидиите за основаващата се на изкопаеми енергийни източници енергия.
- 1.10 Поради това Комитетът препоръчва Комисията да възложи съответно задълбочено икономическо проучване във връзка с темата на настоящото становище, в което откритите въпроси да бъдат разгледани в количествен аспект.
- 1.11 Други икономически въздействия вследствие на това увеличение на разходите могат да бъдат i) потенциална вреда за конкурентоспособността на европейската промишленост и ii) по-тежко икономическо бреме, по-специално за групите в неравностойно социално положение.
- 1.12 Вследствие на това има риск от още по-голяма делокализация на производствени мощности в страни извън ЕС, където енергията е по-евтина. Това ще бъде не само във вреда на борбата с изменението на климата (изместване на въглеродни емисии), а и ще подрони европейската икономика и просперитет.

- 1.13 Тъй като допълнителните разходи могат да възникнат в резултат на неподходящи субсидии и стимули, които варират между различните европейски страни, цялата тема за разходите, включително и алтернативните енергийни стратегии, трябва да бъде открито и прозрачно дискутирана, като се разгледа също въпросът за външните разходи на различните енергийни системи и тяхната взаимозависимост.
- 1.14 Необходими са, следователно, обща европейска енергийна политика и вътрешен енергиен пазар. Това може да осигури основата за надеждна законодателна рамка, която да вдъхва доверие и да дава възможност за енергийни инвестиции и енергийни системи в европейски мащаб като основна цел на усилията за Европейска енергийна общност.
- 1.15 За да могат технологиите за възобновяеми енергийни източници да са конкурентоспособни на свободните пазари, е необходим ефективен и в по-голяма степен пазарно ориентиран инструмент за подкрепа, който служи на екологичните, социалните и икономическите цели, отразява възможните външни разходи и обхваща целия ЕС.
- 1.16 За тази цел може да бъде използвано подходящо ценообразуване (данък) на въглеродните емисии. Комитетът препоръчва на Комисията да разработи съвместно с държавите членки съответни политически инициативи за такъв инструмент за подкрепа. Всички други инструменти за подкрепа на пазарното проникване на различни енергийни източници могат впоследствие да бъдат премахнати.
- 1.17 Глобалният характер на проблемите, свързани с климата, и на международната икономическа интеграция изискват по-силно съсредоточаване върху международната икономическа ситуация и глобалните въглеродни емисии. Глобалните споразумения относно опазването на климата са следователно от основно значение.
- 1.18 Важна стъпка в по-нататъшните действия би било установяването на публичен диалог относно енергетиката в Европа – Европейски енергиен диалог, както беше очертан в становище, прието наскоро от Комитета, и приветстван от Европейската комисия. В крайна сметка е необходимо да се проучи и въздействието на Пътната карта до 2050 г. върху икономиката на ЕС и нейната глобална конкурентоспособност, преди да се вземат окончателни решения с дългосрочни въздействия.

2. Въведение

- 2.1 Комитетът приветства искането на ирландското председателство, отнасящо се до сериозен проблем, на който все още предстои да се намери решение, за да може да бъде постигната целта на Енергийна пътна карта до 2050 г.. ЕИСК изказа силната си подкрепа за възобновяемите енергийни източници (ВЕИ) в предишни свои становища и при подготовката на т. нар. „Пакет 20/20/20“.

2.2 Освен това Комитетът обсъди неотдавна въпроси, свързани с темата на настоящото становище, в своето становище относно „Интегриране на енергията от възобновяеми източници на енергийния пазар“ (CESE 1880/2012). Комитетът призова за допълнително инсталиране на съоръжения за преобразуване на източници на възобновяема енергия в електроенергия, но в рамките на балансиран енергиен микс. Той препоръчва да се постави по-силен акцент върху икономическите и социалните аспекти и върху ограничаването на растящите разходи, преди всичко чрез подходящо образуване на цената на въглеродните емисии, което трябва да бъде единственият използван инструмент за подкрепа. Настоящото становище следва същата основна насока.

2.3 Що се отнася до контекста и отправните точки на това становище, трябва да се подчертае също, че:

- досега международните усилия за предотвратяване на допълнителното увеличаване на глобалните емисии на CO₂ де факто се провалиха (Dieter Helm, *The Carbon Crunch*, Yale University Press, 2012 г.). Достигането на нива над 400 ppm вече не е далеч в бъдещето;
- енергията, в нарастваща степен електрическата енергия, е жителната сила на сегашното общество. Едно по-продължително прекъсване на електрозахранването (*blackout*) би имало много сериозни последствия, както сочи проучване на Бюрото за оценка на технологичното въздействие към Германския Бундестаг, озаглавено „Какво се случва при прекъсване на електрозахранването“ (*Was bei einem Black-out geschieht*, 2011 г.);
- поради тази причина, на сигурността на енергийните доставки трябва да бъде даден поне същият приоритет, както на другите критерии на енергийната политика;
- на заседанието на Европейския съвет през февруари 2011 г. бе потвърдена целта на ЕС за намаляване до 2050 г. на емисиите на парникови газове с 80-95 % в сравнение с нивата от 1990 г. като принос на Европа за опазването на климата. В „Пътната карта за постигане до 2050 г. на конкурентоспособна икономика с ниска въглеродна интензивност“ (COM(2011) 112 final) на Комисията тази цел се изразява в намаление от дори 5 % от референтната стойност в сектора на електричеството;
- за да се постигне окончателната цел на Енергийната пътна карта за 2050 г. и да се спазва рамката на директивата за възобновяемата енергия, възобновяемите енергийни източници ще трябва да поемат определения от всяка държава членка дял на производството на енергия в енергийния микс, който не се покрива от ядрената енергетика или електроцентралите, използващи улавяне и съхранение на въглерод (УСВ);

- основният проблем на преобладаващите понастоящем възобновяеми енергийни източници, като слънцето и вятъра, са значителните колебания в производството на енергия, поради които не може да се осигури гарантиран капацитет (вж. Friedrich Wagner, *Features of an electricity supply system based on variable input*, Max Planck Institute for Plasma Physics, 2012 г.). Това вече започва да предизвиква осезаеми проблеми, като става тема на публични дебати и привлича вниманието на медиите и политиците.

3. Въпросът за разходите

- 3.1 Основният икономически въпрос пред всяка система за енергоснабдяване засяга свързаните с изграждането и експлоатацията на цялата система разходи (от производителя до потребителя) и тяхното влияние върху икономическия капацитет, конкурентоспособността и социалната устойчивост.
- 3.2 През последните години във всички сектори на енергийните доставки се отбелязва значително нарастване на разходите. Това се отнася за изкопаеми горива като нефт или газ (като увеличението стават още по-сериозни поради данъци и други разходи), за нови ядрени електроцентрали поради значителните допълнителни разходи, произтичащи от системите за безопасност, а също най-вече и за източниците на възобновяема енергия поради значителните субсидии и механизми за подпомагане, необходими за да могат те да проникнат на пазара. В допълнение към това в цялата система има непреки разходи, произтичащи от развитието на мрежите, регулирането на енергията, резервния капацитет, също както и външни разходи, които варират в зависимост от отделните енергийни технологии.
- 3.3 Поради различаващите се в отделните държави членки субсидии и/или данъци върху различните енергийни източници е особено трудно и сложно да се получи обща за целия ЕС представа за разходите, свързани с отделните енергийни източници. Този аспект се разглежда още веднъж в бележките в глава 4.
- 3.4 В тази глава се разглеждат очакваните разходи във връзка с нарастващия дял на интермитентните източници на възобновяема енергия, а в следващата глава се преминава към разглеждане на възможните допълнителни икономически въздействия и отправянето на препоръки за действия. Наистина, други енергийни източници също могат да са свързани с растящи разходи, прогнозите за бъдещото развитие на изкопаеми горива по отношение както на използването, така и на разходите в голяма степен отразяват дебатите относно потенциала на шистовия газ и нефта и относно значителните разлики в цените на енергията между държавите членки на ЕС и например САЩ, а това може да бъде важен фактор за преценяване на икономическите ползи и рискове от допълнителното инсталиране на интермитентни възобновяеми източници. Тази глава обаче се фокусира върху очакваните разходи от увеличено използване на интермитентни възобновяеми енергийни източници.

- 3.5 Ясно е, че това не може да бъде изчерпателно, тъй като не е известно да съществува независим и авторитетен анализ, водещ до всеобхватен модел на енергийните разходи, който да включва не само всички известни външни фактори, но и да отчита важното въздействие на неотдавнашните развития в доставките и добива на неконвенционални изкопаеми горива. В крайна сметка Комисията следва да даде ход на проучване на въздействието на Пътната карта до 2050 г. върху икономиката на ЕС и нейната глобална конкурентоспособност, преди да се вземат окончателни решения с дългосрочни въздействия. Трябва обаче да се разгледат и социално-икономическите ползи от възобновяемите енергийни източници.
- 3.6 Външните разходи играят ключова роля в дебата относно различните енергийни източници (особено ядрените енергийни източници). Технологиите за възобновяема енергия могат също да са свързани с рискове (например скъсване на язовирни стени, токсични материали) и външни разходи (например висок процент на използване на земя). При все това, количественият анализ на тези фактори и тяхната взаимозависимост (например поради резервните електроцентрали, използващи изкопаеми горива) излиза извън обсега на настоящето становище, но трябва да бъде обсъден в бъдещи дебати.
- 3.7 Ако засиленото изграждане на интермитентни източници на възобновяема енергия продължи, непреките систематични разходи ще надвишат преките разходи за „обектите за производство на електроенергия“. Въпреки че преките разходи за такива „обекти за производство“ бяха значително снижени, засега те все още не са конкурентоспособни без субсидии и продължават да са причина за покачването на сметките за електричество. При все това, допълнителните фактори за увеличаване на разходите на цялата енергоснабдителна система, за които става дума по-долу, ще бъдат от много по-голямо значение, едва когато относителният дял на възобновяемите енергийни източници се увеличи. Това е обяснено по-подробно по-долу.

- 3.8 **Интермитентно производство:** електроенергията от източници като вятъра и слънцето се получава, само когато има вятър и/или слънце. Това означава, че съоръженията, използвани за преобразуването на интермитентни възобновяеми енергийни източници в електроенергия, постигат максимално производство само в ограничен брой часове годишно, при фотоволтаичните клетки полезният живот на инсталираните мощности е около 800-1000 часа (в Германия) и около 1800-2200 часа за наземната вятърна енергия, или приблизително двойно повече от това за вятърната енергия от съоръжения в крайбрежните води. Например в Германия през 2011 г. добивът на енергия от фотоволтаичните клетки и вятърните турбини беше съответно малко над 10 % и малко под 20 % от теоретичния общ годишен добив, постижим с постоянно производство (по данни на германското Федерално министерство на икономиката за енергетиката от 2011 г.). За сравнение, ядрените електроцентрали и електроцентралите, работещи с изкопаеми горива, могат да постигнат много по високи нива (80-90 %) на средно годишно използване (т.е. над 7000 часа при пълен капацитет), давайки възможност този потенциал да бъде използван за основен капацитет.
- 3.9 **Свръхкапацитет:** това означава, че за да се прехвърли годишното средно производство от „конвенционални“ източници, т.е. от изкопаеми горива или ядрено гориво, към енергийни източници, използващи интермитентни енергийни възобновяеми източници, производственият капацитет трябва да бъде увеличен доста над годишния върхов показател; значителни производствени съоръжения със свръхкапацитет трябва да бъдат инсталирани и поддържани в експлоатационна готовност, заедно със значителни съоръжения за електропренос/електроразпределение. Ще бъдат необходими дори още повече такива мощности поради загубата на енергия по време на съхранението и повторната употреба.
- 3.10 **Два типични случая:** последствията от тази необходимост могат да бъдат илюстрирани с два типични случая; от една страна имаме ситуация, при която през въпросния период повечето от „производствените съоръжения“ доставят електричество (свръхпредлагане), а от друга – ситуация, при която само недостатъчна минимална част от тях е в експлоатация (свръхтърсене).
- 3.11 **Свръхпредлагане:** като се има предвид, че необходимостта от допълнителни мощности, независимо дали това е електричество, генерирано от вятърна или слънчева енергия, надвишава капацитета на мрежата и актуалното търсене от достъпни в момента потребители, могат да се случат три неща: или производството частично да бъде прекратено (което означава, че известен дял от потенциалното производство на енергия остава неизползван), или мрежите да бъдат претоварени, или – ако съществуват необходимите съоръжения – излишната електроенергия може да бъде съхранена и впоследствие доставена на потребителите, когато производството на енергия от вятъра или слънцето не е достатъчно. Очаква се тази ситуация да се смекчи чрез възможности за гъвкаво потребление (вж. параграф 3.16).

- 3.11.1 **Претоварване на мрежата и сигурност на енергийните доставки.** Енергията, произвеждана от германските слънчеви и/или вятърни електроцентрали, и сега вече от време на време претоварва съществуващите преносни мрежи в съседните страни (особено в Полша, Словакия, Чешката република и Унгария (*EurActiv*, 21 януари 2013 г.) – причина за затруднения, които представляват опасност за експлоатацията на мрежата, а и също за допълнителни разходи поради корективните мерки плюс нуждата от инвестиции в защитни системи, като фазови регулатори). Съществува опасност от значително надвишаване на възможното отклонение и сериозно застрашаване на сигурността на доставките.
- 3.11.2 **Съхранение.** С цел i) да се облекчи мрежата от претоварването вследствие на свръхпредлагането от огромните свръхмощности, което е логично следствие от нарастващото използване на интермитентни възобновяеми източници, и ii) да се съхрани тази енергия за по-нататъшна употреба, разработването и инсталирането на достатъчни общи капацитети за съхранение представлява предизвикателство, възможност и абсолютна необходимост.
- 3.11.3 **Коефициент на загубите при съхранение.** Въпреки че акумулиращите водни електроцентрали показват най-малки загуби на енергия и от десетилетия вече се използват много широко, потенциалът за по-широко и задоволително използване на такива системи в Европа понастоящем е много ограничен поради икономически и природни фактори и необходимостта от добър обществен прием. Други системи за съхранение в широк мащаб все още са в процес на разработване. Съгласно прогнозите, доставките на електроенергия от иновативни съоръжения за съхранение ще струват поне два пъти повече от несъхраняваното електричество (Niels Ehlers, *Strommarktdesign angesichts des Ausbaus fluktuierender Stromerzeugung* – Структуриране на пазара на електроенергия предвид разширяването на променливото производство на електроенергия, 2011 г.); което означава най-малко коефициент 2 на загубите. Именно в тази област има особено голяма необходимост от научноизследователска и развойна дейност.
- 3.11.4 **Развитието на цялостната система за доставки на електроенергия трябва да бъде приоритет.** Вследствие на това, с цел по-нататъшното изграждане на производствените съоръжения за интермитентни източници на възобновяема енергия, трябва с предимство да се инсталират и съответно да се държат в готовност за действие липсващите компоненти на общата система, в частност - адекватна инфраструктура за пренос и системи за съхранение, както и системи за гъвкавото потребление.
- 3.11.5 **Предварителни мерки.** Това трябва да стане, ако са налице последователни аргументи за приоритетно захранване на мрежи, така че да не се надвишава възможното отклонение на мрежата и да се реализира производството на възобновяема енергия, с цел търсенето да се задоволи, без да се застрашава сигурността на енергийните доставки. В противен случай правилата за приоритетно захранване трябва да бъдат преразгледани.

- 3.12 **Свърхтърсене:** като се има предвид, че източниците на възобновяема енергия произвеждат варираща продукция, те могат да дадат само много малък принос за „фиксираня капацитет“, т.е. за надеждно задоволяване на т.нар. върхово годишно потребление. По изчисления на Dena (германската енергийна агенция) (*Integration EE*, Dena, 2012 г.) този дял е в обхвата 5-10 % за енергията от вятъра и дори само 1 % за слънчевата енергия (в сравнение с 92 % за работещите с лигнитни въглища електроцентрали). Тези съотношения могат да се влошават или подобряват в зависимост от географското положение и климатичните условия.
- 3.13 **Резервни електроцентрали.** Това означава, че и занапред ще бъдат необходими конвенционални електростанции (резервни електростанции), за да се компенсира недостатъчното производство на електроенергия от възобновяеми източници и да се осигури надежден, регулируем капацитет. Докато не са налице достатъчно иновативни съоръжения за съхранение на електроенергия, такива конвенционални електростанции ще продължат да бъдат от съществено значение. Някои конвенционални технологии вече не са икономически рентабилни, макар и да са необходими, за да се осигури стабилно функциониране на мрежата. Ако тези резервни електростанции използват изкопаеми горива (а не например водород, произведен чрез електролиза, използваща електроенергия от възобновяеми енергийни източници), ще бъде още по трудно да се постигне целта на Енергийната пътна карта за 2050 г.
- 3.13.1 **Запазване на мощности в резерв:** в сравнение с „нормалните“ електростанции, осигуряващи основен капацитет, резервните електростанции се използват с по-малка интензивност в течение на годината и евентуално се експлоатират с по-ниско ниво на ефективност и по-високи променливи разходи. Поради това те през целия си жизнен цикъл имат по-високи разходи, отколкото нормалните електростанции. Икономическите стимули, необходими за гарантиране на нужния резервен капацитет, са понастоящем обект на дискусия (Veit Böckers et al., *Braucht Deutschland Kapazitätsmechanismen für Kraftwerke? Eine Analyse des deutschen Marktes für Stromerzeugung* – Нуждае ли се Германия от механизми за мощности за АЕЦ? Анализ на германския пазар на производство на електроенергия, *Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung*, 2012 г.)
- 3.14 **Балансиране на регионалните различия.** Освен резервните електростанции и технологиите за съхранение, друга възможност е да се балансират регионалните различия, свързани със свръхпредлагането и свръхтърсенето в определени моменти, например когато вятърът вее в Северозападна Европа, но не и в Югоизточна Европа. Използването на тази възможност обаче означава, че и регионите, които са благоприятствани от силни ветрове в определен момент, също трябва да имат достатъчно свръхкапацитет, за да покрият търсенето в региони, в които в момента няма вятър, и че двата региона трябва да бъдат взаимосвързани с адекватна преносна инфраструктура.

- 3.15 **Разширяване на мрежите за пренос на електроенергия:** като се има предвид, че огромната част от капацитета за производство на електроенергия от възобновяеми източници захранва мрежи с ниско и средно напрежение, последните ще трябва да бъдат разширени и подсилени. Трансформаторите и контролните системи (интелигентни електропреносни мрежи) също ще трябва да бъдат адаптирани спрямо новата роля на мрежите за електроразпределение. Освен това са необходими спешни инвестиции в мрежите с високо напрежение, тъй като недостатъчните връзки (например между Северна и Южна Германия) предизвикват непланирани потоци електроенергия, които застрашават сигурността на операциите на системите за пренос. Това е така отчасти поради факта, че повечето съоръжения за производство на енергия от вятъра не са разположени близо до места с висока концентрация на потребители или до съоръжения за съхранение на електроенергия и тъй като допълнителният капацитет би дал възможност за по-висока синхронизация в Европа, така че частично да се компенсира недостигът на съоръжения за съхранение и резервни мощности.
- 3.15.1 Така, за да се гарантира използването на европейския потенциал за производство на енергия от възобновяеми източници по икономически устойчив начин, наред със сигурността на енергийните доставки ще се наложи основно разширяване на електрическите мрежи на местно, национално и транснационално европейско равнище, с цел да се оптимизира използването на променливото енергийно производство.
- 3.16 **Управление на търсенето (*Demand Side Management – DSM*) и електрическа мобилност (транспортни средства с електрозадвижване):** прехвърлянето на търсенето от периодите с върхово натоварване към ненатоварените периоди („функционално енергийно съхранение“), включително електрическата мобилност (транспортни средства с електрозадвижване), е друга възможност, която може да допринесе за смекчаване на ефекта от интермитентността. Някои видове използване на електричеството ще дадат отлична възможност за това, например за климатичните, отоплителните и охлаждащите системи, електролизаторите и електрическите топлилни пещи. Електрическата мобилност посредством използването на захранвани с електричество превозни средства е друга възможност за това. Трябва да се изясни какви финансови стимули биха могли да окуражат потребителите да предоставят съответния капацитет.

- 3.17 **Разходи за системата като цяло.** Икономиката като цяло, т.е. основно потребителите (и/или данъкоплатците) неизбежно ще бъдат натоварени с общите разходи, произтичащи от използването на интермитентни възобновяеми енергийни източници. Тези разходи включват разходите през целия жизнен цикъл за поне две системи за енергийни доставки: от една страна, система от електроцентрали, захранвани от енергия от възобновяеми източници, неизбежно изискващи значителен свръхкапацитет, който трябва да бъде използван, и от друга - втора система от електроцентрали заедно с конвенционален резервен капацитет, съхранение на електричество, нов капацитет за пренос и управление на търсенето за крайните потребители. Разбира се, те трябва да бъдат балансирани спрямо разходите, съотнесени към продължаващото използване на изкопаеми горива (вж. 3.3.) и потенциалните субсидии за производство на електроенергия от невъзобновяеми източници.
- 3.18 Доколкото не са налице други причини за това, трябва да се отбележи, че в страни, в които действат проактивни схеми за подпомагане на ВЕИ с неравномерно производство, например Германия и Дания, цените на електричеството за домакинствата са вече с 40-60 % по-високи от средните за ЕС (ЕВРОСТАТ 2012 г.). В резултат на това, увеличеното използване на технологии за интермитентна възобновяема енергия в съответствие с целите на Енергийната пътна карта за 2050 г. ще доведе до допълнително увеличаване на разходите за електроенергия, които, ако се прехвърлят на потребителите, могат според първа груба оценка да доведат до значително увеличение на цените на електричеството за домакинствата. Вж. във връзка с това препоръката в параграф 3.5.
- 3.19 Първият отговор на въпроса на ирландското председателство е, следователно, че производството на все повече електроенергия от интермитентни възобновяеми енергийни източници в съответствие с целите на Енергийната пътна карта за 2050 г. ще доведе до значително по-високи разходи за потребителите. Досега в обществения дебат още не са разгледани достатъчно задълбочено разходите за цялата система, като фокусът вместо това е бил само върху разходите за (интермитентното) захранване с произведена енергия в мрежата, което в най-добрия случай представлява около половината от всички разходи.

4. **Икономически фактори**

С оглед на гореизложеното, следващата най-важна тема за размисъл е какви стъпки да се предприемат, за да може: i) това увеличение на разходите да бъде възможно най-ниско; ii) неговото въздействие да остане приемливо; iii) европейската икономическа мощ да бъде облагодетелствана и (iv) енергийните доставки да бъдат осигурени.

- 4.1 **Системата на енергията от възобновяеми източници като цяло.** С цел да се предотврати разхищение на финансови ресурси, което може да бъде избегнато, както и от дори още по-високи цени на електроенергията, трябва да бъде отдаден приоритет на планирането, разработването и инсталирането на необходимите компоненти на цялата система – съоръжения за съхранение, мрежи и резервни електростанции – в степен, достатъчна да послужи за основа за допълнителното изграждане на интермитентни възобновяеми енергийни източници. Примерът с Германия и реакцията на съседните страни показват какво става, когато този принцип бъде нарушен от самото начало.
- 4.1.1 **Условия за енергийните доставчици.** Това означава, че трябва да бъде създадена такава цялостна система за възобновяема енергия, която да обхваща целия ЕС, с цел да се избегне преразглеждането на правилата за захранване с електроенергия (вж. параграф 3.10.5). Например от доставчиците на електроенергия от интермитентни възобновяеми източници може да се изисква да следват производствена схема за един ден напред. Тази задача би могла да бъде улеснена чрез възможни синергии със системи за централно отопление и охлаждане, както и с транспортни системи.
- 4.2 При дебата относно това, какви допълнителни стъпки да се предприемат, трябва да се прави разграничение между различните категории, времеви рамки и области за действие (въпреки че те са взаимосвързани), например:
- сигурността на енергийните доставки, като абсолютен и постоянен приоритет;
 - ограниченията на мрежите на равнище пренос и разпределение;
 - общностните политики на равнище ЕС срещу индивидуални действия на отделните страни;
 - относно икономическата политика: въздействията на по-високите разходи, амортизационните цикли, иновациите, доверието на инвеститорите, енергийните разходи в производството, бизнеса и транспорта, пазарната икономика срещу плановата икономика;
 - относно социалната политика: работните места (без кръстосано субсидиране), енергийните разходи за частните потребители;
 - времеви хоризонт: от една страна, трябва да планираме за периода 2020–2030 г., а от друга да мислим в перспектива за периода след 2050 г. Нуждаем се от време за много нови развития и тяхното прилагане. Прибързаните действия могат да доведат до грешки;
 - свобода на действие за разработване и изпитване на иновативни подходи;
 - в международен план: i) във връзка с климата / нарастващите емисии на CO₂ и ii) във връзка с икономическата политика и европейската конкурентоспособност, „изместването на въглеродните емисии“.

- 4.3 **Списък на приоритетите.** Когато се обмислят възможности за действие, трябва да се отдава повече внимание на глобалните тенденции и факти, да се състави ясен списък на приоритети за ключовите цели и трябва да бъде ограничена нарастващата тенденция за нехармонизирано регулаторно вмешателство от страна на правителствата на отделните държави членки (вж. параграф 4.7). Вместо това трябва да се изгражда доверие и по този начин да се отключи потенциалният интерес на частния сектор към инвестиране. Следващите параграфи разглеждат някои аспекти на проблема.
- 4.4 **Глобален подход:** първостепенната цел на европейската политика в областта на енергетиката и климата трябва да бъде предприемане на правилните стъпки и изпращане на правилните послания по начин, който, въпреки досегашните неуспехи (Копенхаген, Канкун, Дърбан, Доха), максимално допринася за минимизиране на покачването на нивата на концентрация на CO₂ в глобален мащаб, за засилване на европейската икономическа конкурентоспособност на глобалните пазари и за постигане на възможно най-икономична енергия на европейските пазари. Като се има предвид, че проблемите на климата са с глобален характер, възприемането на изцяло „евроцентричен“ подход е погрешно. Амбицията за „авангардна роля“ би могла не само да доведе до инвестиции и създаване на работни места, но също така да подкопае международните преговорни позиции на ЕС и неговата връзка с реалността.
- 4.5 **Прозрачност, гражданско общество и интереси на потребителите:** за да се ангажира гражданското общество конструктивно в тези процеси (TEN/503) и да се прилагат енергийни политики, които са по-силно ориентирани към интересите на потребителите, е необходима повече откритост, а обикновените европейци и лицата, отговорни за вземането на решения, трябва да бъдат по-добре запознати с количествените факти и съотношения. Да се постигне това често се оказва по-трудно поради едностранните аргументи и информация, предоставяни от различни привилегирани заинтересовани страни, които прикриват недостатъците на своите позиции. Комитетът приветства съответните заключения на Съвета (Съвет за възобновяема енергия, 3.12.2012 г.), но в същото време би призовал за по-амбициозни и открити информационни политики. В дългосрочен план винаги побеждава реалността.
- 4.6 **Европейски енергиен диалог.** Важен елемент на по-нататъшната процедура би било установяването на обществен диалог относно енергетиката в Европа, както е очертано в становище, прието наскоро от Комитета (TEN/503) и приветствано от Европейската комисия. Участието, разбирането и приемането от страна на обществеността на различните промени, през които нашата енергийна система ще трябва да премине през идващите десетилетия, е от съществено значение. В това отношение ЕИСК със своя състав и със своята мисия, отразяващи европейското общество, е в добра позиция да достигне до гражданите и заинтересованите страни в държавите членки и да изготви цялостна програма, въплъщаваща в себе си демокрацията на участието и практическото действие.

- 4.7 **Европейска енергийна общност:** Комитетът потвърждава своя ангажимент за създаване на Европейска енергийна общност (CESE 154/2012). Само такава общност може ефективно да представлява европейските позиции и интереси в отношенията с международните партньори, като използва по най-добър начин съответните регионални и климатични условия. Нещо повече, това е единственият начин за координиране и подобряване на националните правила и инструменти за подкрепа, които често си противоречат помежду си, и за управление и прилагане на развитието на мрежата в рамките на Европа по възможно най-добрия начин.
- 4.8 **Вътрешен енергиен пазар:** Европейската енергийна общност предполага наличието на свободен вътрешен енергиен пазар (CESE 2527/2012), включително възобновяеми енергийни източници. Това би гарантирало, че с оглед на пълното преразглеждане на системата за енергийни доставки, предвидено в Енергийната пътна карта за 2050 г., електропроизводството може да бъде приспособено към нуждите на потребителите възможно най-икономично, както и че инвестициите се извършват в правилното време и на правилните места (например в региони с адекватен климат) и като се използват най-икономичните технологии за електропроизводство. Поради това енергията от възобновяеми източници трябва да бъде интегрирана в европейския вътрешен енергиен пазар, който функционира в съответствие с принципите на свободния пазар.
- 4.8.1 **Конкурентоспособна енергия от възобновяеми източници:** за да може енергията от възобновяеми източници да стане конкурентоспособна на енергийния пазар, емисиите на CO₂ от използваното на изкопаеми горива трябва в достатъчна степен да бъдат отразени в цените чрез подходящо и последователно ценообразуване или пазарен инструмент. Следователно енергията от възобновяеми източници в средносрочен план трябва да стане „конкурентоспособна“. Нерегулираните цени на електричеството плюс подходящите цени на въглеродните емисии (напр. данъци) като стимул за инвестиции, трябва да са достатъчни, за да се постигне това. Наред с подходящите цени за използването на мрежата, това трябва да е необходимо и достатъчно условие за инвестиции в резервни електростанции, съоръжения за съхранение и управление на търсенето в подходящото време, на подходящото място и в подходящото количество. В тази ситуация субсидии ще са необходими само за научни изследвания, развойна дейност и демонстрационни дейности, свързани с новите технологии.

- 4.9 **Предпазлив подход към споделянето на разходите.** Макар че очакваното покачване на разходите за електричество едва започва, вече се дискутират или са въведени мерки за извънредни случаи. От една страна, както поиска Комитетът¹, социалните групи с ниски доходи трябва да бъдат защитени срещу енергийна бедност. От друга страна, индустриалните сектори с най-висока енергийна интензивност имат нужда от защита срещу нарастващите енергийни разходи, така че да не пострада тяхната конкурентоспособност в глобален мащаб; ако това не се случи, производствените им мощности ще бъдат преместени извън Европа, в страни, където енергията е по-евтина. Това със сигурност няма да помогне за решаване на проблема с климата („изместването на въглеродните емисии“) (TEN/492).
- 4.9.1 При все това, едно от въздействията на тази ситуация е, че МСП и групите със среден доход ще трябва в допълнение да носят бремето на разходите, които са спестени в специфични сектори.
- 4.10 **Избягване на деиндустриализацията:** трябва да се избегне продължаваща деиндустриализация на ЕС. Понастоящем деиндустриализацията създава илюзията, че европейските усилия за намаляване на емисиите на CO₂ се увенчават с успех. Реалността показва обаче скрита форма на „изместване на въглеродните емисии“. Ако стоките се произвеждат другаде, а не в Европа, както досега, свързаният с това „въглероден отпечатък“ ще се запази или може дори да се засили.
- 4.11 **Повече научни изследвания и развойна дейност** вместо прибързани и преждевременни пускания на пазара в широк мащаб. Разграничението между научни изследвания, развойна дейност и демонстрационни дейности, от една страна, и пускания на пазара в широк мащаб, от друга, не трябва да се заличава; наред с другото, това може да доведе дори до пазарни ситуации, които биха възпрепятствали иновациите. Прекомерните субсидии за фотоволтаичната енергия (например в Германия, Frondel et al. *Economic impacts from the promotion of renewable technologies, Energy Policy* – Икономически последици от насърчаването на технологии за ВЕИ, 2010 г.) не помогнаха за развитие на конкурентоспособна система в ЕС (Hardo Bruhns und Martin Keilhacker, *Energiewende – wohin führt der Weg, Politik und Zeitgeschichte* – Накъде води енергийната промяна, 2011 г.). Понастоящем са налице по-евтини соларни панели благодарение на Китай, а не на Европа! Поради това е необходимо да се постави акцент върху развитието на всички потенциално жизнеспособни опции за енергия с ниска въглеродна интензивност, особено на източници, които са в състояние да допринесат за основния капацитет, като например геотермалната енергия и ядрения синтез. Нито в Европа, нито в останалия свят енергийният проблем няма да бъде решен веднъж завинаги до 2050 г.!

¹ [ОВ С 44, 11.2.2011 г., стр. 53-56.](#)

- 4.12 **Предлагане на стимули за инвестиции:** с оглед на сегашната криза и нуждата да се развие цялата система за доставки, спешно са необходими инвестиции в нови технологии и инфраструктури. Такива инвестиции повишават оптимизма, помагайки да се създадат работни места и доверие. Същото се отнася и до повечето инвестиции в нисковъглеродните технологии, като възобновяеми енергийни източници, предмет обаче на определени ограничения и условия, някои от които вече са споменати по-горе в настоящото становище. В политиките трябва по-специално да се избягват предписания, изискващи специфични технологии, тъй като те могат да доведат до допълнително неправилно разпределение на ограничени ресурси (вж. по-горе).
- 4.13 **Обща препоръка.** Поради това общата препоръка е да се преразгледа рамката с регламентите и условията и да се гарантира, че те създават климат, който стимулира научните изследвания, окуражава инвестициите, благоприятства иновациите, подпомага вътрешния пазар и не заплашва сигурността на енергийните доставки. Субсидиите трябва да се съсредоточат върху научните изследвания, развойната дейност и демонстрационните дейности на технологии и системи. В същото време подкрепа за възобновяемите енергийни източници, които са конкурентоспособни на пазара, трябва да се предоставя единствено според критерия за избягване на разходи за CO₂ („цена на въглерода“) (CESE 271/2008). Едновременно с това трябва да се премахнат всички субсидии за използване на изкопаеми горива.
- 4.14 **Еднакви изходни условия за конкуренцията в глобален мащаб.** За да се гарантира, че този подход допринася в достатъчна степен за справяне с предизвикателствата пред климата в глобален мащаб без да се създават допълнителни спънки пред конкурентоспособността на европейската индустрия на международно ниво, държавите в други части на света трябва спешно да положат подобни усилия или да се споразумеят за реалистични съвместни цели, за да се гарантират лоялни и еднакви условия за конкуренция на глобално ниво. Въпреки разочарованията досега, Комитетът подкрепя продължаващите усилия на ЕС за постигане на тази цел.
- 4.15 **Европа действа индивидуално.** При все това, ако тези усилия пропаднат, остава въпросът колко време ЕС може да си позволи да продължи да действа индивидуално и да работи за постигането на радикални цели, без сериозно да подкопае своята собствена икономическа мощ, като по този начин се лиши от важните ресурси, от които има нужда, за да се подготви за изменението на климата, което в този случай вероятно би било неизбежно, заедно с всички негови икономически и политически последици.

Брюксел, 17 април 2013 г.

Председател
на Европейския икономически
и социален комитет

Henri MALOSSE