**ICYMI: Свидетелството на Мери Хътзлер относно провалите на зелена енергия**

[**ОТ IER**](https://www.instituteforenergyresearch.org/about/ier-site-manager/articles)

**24 ЮЛИ 2014 Г.**

Вашингтон - Институтът за енергийни изследвания, старши сътрудник Мери Хътцлер, свидетелства по-рано тази седмица пред  Сената на [подкомитета по](http://americanenergyalliance.us2.list-manage1.com/track/click?u=7cbc7dd79831a84c870f9842e&id=726a139c1a&e=201ef0d61b" \t "_blank) външни работи  [по международно развитие и външна помощ, икономически въпроси, международна защита на околната среда и Корпуса](http://americanenergyalliance.us2.list-manage1.com/track/click?u=7cbc7dd79831a84c870f9842e&id=726a139c1a&e=201ef0d61b) на мира . Изслушването беше озаглавено  [„](https://americanenergyalliance.us2.list-manage.com/track/click?u=7cbc7dd79831a84c870f9842e&id=44807aa74c&e=201ef0d61b)[Последици за сигурността на САЩ от международните политики и проблеми в областта на енергетиката и климата“.](https://americanenergyalliance.us2.list-manage.com/track/click?u=7cbc7dd79831a84c870f9842e&id=8dd7a7c2ff&e=201ef0d61b)Следва видеоклип на показанията:

За да прочетете писмените показания на Hutzler,  [щракнете тук](https://americanenergyalliance.us2.list-manage.com/track/click?u=7cbc7dd79831a84c870f9842e&id=301924172c&e=201ef0d61b) .  
 **TAGS**

[Зелена Енергия,](https://www.instituteforenergyresearch.org/tag/green-energy/)

[Мери Хътцлер,](https://www.instituteforenergyresearch.org/tag/mary-hutzler/)

[Сенатска Комисия По Външни Работи,](https://www.instituteforenergyresearch.org/tag/senate-foreign-affairs-committee/)

[Свидетелство](https://www.instituteforenergyresearch.org/tag/testimony/)

ЮЛИ 2014 Г. BEFORE THE SUBCOMMITTEE ON INTERNATIONAL DEVELOPMENT AND FOREIGN ASSISTANCE, ECONOMIC AFFAIRS, INTERNATIONAL ENVIRONMENTAL PROTECTION, AND PEACE CORPS COMMITTEE ON FOREIGN RELATIONS HEARING ON U.S. SECURITY IMPLICATIONS OF INTERNATIONAL ENERGY AND CLIMATE POLICIES AND ISSUES JULY 22, 2014 TESTIMONY OF MARY J. HUTZLER THE INSTITUTE FOR ENERGY RESEARCH

Вашингтон - Институтът за енергийни изследвания, старши сътрудник Мери Хътцлер, свидетелства пред  Сената на [подкомитета по](http://americanenergyalliance.us2.list-manage1.com/track/click?u=7cbc7dd79831a84c870f9842e&id=726a139c1a&e=201ef0d61b" \t "_blank) външни работи  [по международно развитие и външна помощ, икономически въпроси, международна защита на околната среда и Корпуса](http://americanenergyalliance.us2.list-manage1.com/track/click?u=7cbc7dd79831a84c870f9842e&id=726a139c1a&e=201ef0d61b) на мира . Изслушването беше озаглавено  [„](https://americanenergyalliance.us2.list-manage.com/track/click?u=7cbc7dd79831a84c870f9842e&id=44807aa74c&e=201ef0d61b)[Последици за сигурността на САЩ от международните политики и проблеми в областта на енергетиката и климата“.](https://americanenergyalliance.us2.list-manage.com/track/click?u=7cbc7dd79831a84c870f9842e&id=8dd7a7c2ff&e=201ef0d61b)22 Юли, 2014 свидетелството на Мери Джей Хътцлер /HUTZLER/ Института за ЕНЕРГИЙНИ ИЗСЛЕДВАНИЯ

Институтът за енергийни изследвания (IER) /ИЕИ/ е нестопанска организация, която провежда изследвания и оценява публичните политики на енергийните пазари. IER формулира позиции на свободния пазар, които зачитат правата на частна собственост и насърчават за ефективни резултати потребителите и производителите на енергия. Персоналът и учените от IER /ИЕИ/ обучават политиците и широката общественост за икономическите и екологичните ползи от енергията на свободния пазар. Организацията е основана през 1989 г. като публична фондация съгласно раздел 501, буква в), точка 3 от Кодекса за вътрешните приходи. Финансирането на института идва от приспадане на данъци, дарения на физически лица, фондации и корпорации.

Благодаря ви за възможността да предоставя това свидетелство за използване от Комитета.

САЩ са в разгара на вътрешния енергиен ренесанс, който намали зависимостта от внос и повиши сигурността ни. Въпреки това, има много политици, които се стремят да ограничат наличието на нашите природни ресурси и да направят енергията по-малко достъпна за американците. Уроците могат да бъдат извлечени от много от нашите съюзници, които са се опитали в политиките за ограничаване на въглеродните емисии и са имали лоши резултати. Европа например провежда някои от най-агресивните „зелени“ енергийни политики в света. Страните от Европейския съюз приеха закони за насърчаване на технологиите за възобновяема енергия, ограничаване на емисиите на парникови газове и намаляване на потреблението на енергия. За да постигнат тези цели, европейските правителства наложиха различни схеми, данъци, субсидии и мандати, включително ограничаване и търговия /на квоти за емисии/, две тарифи за добавки и доплащания, които принуждават потребителите да поемат сметката за скъпите технологии за зелена енергия. Ограничаването на въглеродните емисии и други „зелени“ политики забавиха икономиките на тези наши съюзници, преместиха индустриите в открито море, закриха работни места и намаливаха доходите на своите граждани. Въпреки че всяка страна има някакъв уникален опит, всички следват подобен модел: правителствата приемат амбициозни закони за зелена енергия; цените на електроенергията се увеличават с увеличаване на субсидиите; и след това правителствата обмислят изменение или отмяна на своите заблудени политики. Австралия например, като наложи въглероден данък, вече одобри законодателство за премахването му. И други държави, които са субсидирали възобновяема енергия, намаляват тези субсидии поради въздействието върху икономиката им, нивата на електроенергия и нивата на енергийна бедност. Това изследване показва политиките за ограничаване на въглеродните емисии в Европейския съюз (ЕС) и Австралия и тяхното последващо въздействие. Схемата за търговия с емисии (СТЕ) беше лансирана от ЕС през януари 2005 г. като опит за спазване на Протокола от Киото от 1997 г. Това беше първата в света трансгранична търговска програма за емисии на парникови газове (GHG), регулираща над 11 500 инсталации и около 45 процента от общите емисии на въглероден диоксид в ЕС. Съгласно СТЕ европейските компании трябва да притежават разрешителни, за да им позволят да отделят въглероден диоксид. Определен брой от тези разрешителни бяха разпределени безплатно за отраслите, които трябва да намалят производството на въглероден диоксид. Ако предприятията отделят по-малко въглероден диоксид от разрешенията, които притежават, те могат или да запазят излишните разрешения за бъдеща употреба, или да продадат излишните разрешителни и да получат печалба от тях. **Първите резултати от програмата бяха, че вредните емисии в ЕС не бяха значително понижени, докато глобалната рецесия удари през 2008 г., което намали емисиите за всички страни.** В системата имаше и злоупотреби заради сложността й, политизираното вземане на решения и стимула да се манипулира. Преди удара на глобалната рецесия някои държави от ЕС отбелязаха по-бърз растеж на емисиите на въглероден диоксид в сравнение със САЩ, които не бяха предмет на тази политика. От 2000 г. до 2006 г. темпът на растеж на европейските емисии в рамките на политиката за ограничаване и търговия е почти 5 пъти по-висок от темпа на растеж на емисиите в Съединените щати. 2009 г. бяха почти 8 процента под нивата от 2008 г. Поради глобалната рецесия емисиите на въглероден диоксид в много случаи бяха понижени под целите, определени от ограничението и търговската политика, така че компаниите не трябваше да предприемат допълнителни действия за намаляване на емисиите си.Тежките спадове на икономическата активност водят до значително намаляване на емисиите. Тъй като безплатното разпределение на разрешителни се основаваше на бъдещи оценки на по-високи нива на емисии, които не се осъществиха, имаше твърде много безплатни издадени от правителството разрешителни. В резултат на това компаниите, засегнати силно от рецесията, успяха да реализират печалба, като продадоха излишните разрешителни, но решиха да не прехвърлят тези спестявания на своите клиенти. Потребителите в крайна сметка плащат по-високи разходи за енергия и стоки; данъкоплатците са платили за изпълнението на програмата; и бе създаден нов посредник, който да изпълнява програмата за търговия с въглеродни разрешения. Европа установи, че разходите за програмата са големи. През 2006 г. отделните предприятия и сектори трябваше да платят 24,9 милиарда евро за разрешителни за емисии на обща стойност над един милиард тона. През 2011 г. световните пазари на въглерод са оценени на 176 милиарда щатски долара, като се търгуват 10,3 милиарда въглеродни кредити. Институтът на World Watch оцени трите разхода за управление на търговската система, предназначена за изпълнение на задълженията на ЕС от Киото, на около 5 милиарда долара. Разходите на една търговска система за изпълнение на ангажиментите на ЕС за намаляване с 20 процента до 2020 г. (спрямо базовата стойност от 1990 г.) се изчисляват на около 80 милиарда долара годишно. Ако бъдат физически дадени на някого, въглеродните кредити не представляват физическа стока, което ги прави особено уязвими на измама и друга незаконна дейност. Пазарите на въглерод, подобно на други финансови пазари, са изложени на риск от експлоатация от престъпниците поради голямото количество инвестирани пари, незрялостта на регулациите и липсата на надзор и прозрачност. Установените незаконни дейности включват:

• Измамна манипулация на измерванията, за да се изискат повече въглеродни кредити/квоти за обект, отколкото всъщност са получени;

• Продажба на въглеродни кредити/квоти, които или не съществуват, или принадлежат на някой друг;

• Неверни или подвеждащи твърдения по отношение на екологичните или финансовите ползи от инвестициите на пазара на въглеродни емисии;

• Използване на слаби разпоредби на пазара на въглеродни емисии за извършване на финансови престъпления, като пране на пари, измами с ценни книжа или данъчни измами; и

• Компютърно хакване / фишинг за кражба на въглеродни кредити и кражба на лична информация. Германските прокурори например претърсиха 230 офиса и домовете на Deutsche Bank, най-голямата банка в Германия, и RWE, втората по големина комунална служба в Германия, за да разследват 180 милиона евро (238 милиона щатски долара) за укриване на данъци, свързани с търговията с емисии. Великобритания, Франция и Холандия също разследваха търговци на въглеродни емисии, които са извършили измама чрез събиране на данъка и са изчезнали, без да върнат данъчните средства.

Според изчисления на Bloomberg New Energy Finance, около 400 милиона метрични тона сделки с емисии може да са били измамни през 2009 г. или около 7 процента от общия пазар. Укриването на данъци, свързано с търговията с емисии, все още е проблем. Тази година например прокурорите във Франкфурт са поискали арест на британски гражданин във връзка с подозрение за данъчна измама на стойност 58 милиона евро (80 милиона долара). Друг проблем е в липсата на предвидимост по отношение на цената на разрешителните за емисии. Компаниите трябва да знаят цената за дългосрочно планиране, за да решат какви действия трябва да предприемат. Цената на разрешителните за ЕС варира с коефициент 3, но дори и при по-високия ценови диапазон, тя не беше достатъчна за постигане на целите за намаляване на емисиите преди глобалната рецесия. Политиката за ограничаване и търговия е изключително сложна система, която се прилага, тъй като има голям брой участници и компонентите на системата е трудно да се оправят, както показва опитът на ЕС. Миналата година ЕС започна трета фаза на СТЕ за постигане на целта си за намаляване на емисиите на парникови газове с 40 процента под нивата от 1990 г. до 2030 г. Фаза 3, която има редица значителни промени в правилата, ще продължи до 2020 г. Към През 2011 г. емисиите на въглероден диоксид от първоначалните 27 държави-членки бяха едва 8 процента под нивата от 1990 г., а по-голямата част от намалението беше постигнато от глобалната рецесия. Това означава, че ЕС трябва да извърви дълъг път, за да постигне целта си. Междувременно цените на енергията се увеличават и все повече европейци са изправени пред енергийна бедност, което означава, че плащат повече от 10 процента от доходите на домакинствата си за енергия. Например, промишлените цени на електроенергията са два до пет пъти по-високи в ЕС, отколкото в Съединените щати и се очаква да нараснат още повече. Източник: Международни цени на промишлената електроенергия, https://www.gov.uk/government/statistic-data-sets/international-industrialenergy-prices. Някогашната средна класа в Европа се тласка в енергийна бедност в резултат на мерките за намаляване на въглеродните емисии и Програмите на ЕС за възобновяема енергия. Според Европейската комисия цените на електроенергията в Организацията за икономическо сътрудничество (ОИСР) Европа са се повишили с 37 процента повече от тези в Съединените щати, които са индексирани спрямо цените от 2005 г.   
До 2020 г. се очаква поне 1,4 милиона допълнителни европейски домакинства да бъдат в енергийна бедност. **Програмите за търговия с емисии и програмите за чиста енергия в ЕС не намалиха значително емисиите, а по-скоро драстично повишиха цените на енергията, увеличиха националния дълг, изгониха бизнеса от Европа, доведоха до огромни загуби на работни места и безработица, значително увеличиха енергийната бедност, измамите и корупцията**. Това икономическо неразположение от своя страна направи Европа по-малко способна да изразходва средства за националните им отбранителни нужди и допринесе за отслабването на многостранните организации за отбрана като НАТО. Европейските членове на НАТО сега харчат по-малко от 2 процента от своя БВП за разходи за отбрана, която е под ръководството на НАТО. Австралия приложи данък върху въглеродните емисии през 2012 г. По-долу е дадена схема на плановете на Австралия от началото на 2009 г. за ограничаване, търговска програма за въглеродните емисии. Данъкът върху въглеродните емисии, който понастоящем е установен на 24,15 долара австралийска валута (22,70 щатски долара) на метричен тон, първоначално беше приложен през юли 2012 г. и беше проектиран като предшественик на схемата за ограничаване и търговия с преход към гъвкава цена на въглерода като част на търговската програма, започваща през 2015 г. Данъкът се прилага директно за около 370 австралийски фирми. Но изборите на 7 септември 2013 г. спряха програмата. Източник: Австралийският данък върху въглерода: икономическа оценка, септември 2013 г., http://instituteforenergyresearch.org/wpcontent/uploads/2013/09/IER\_AustraliaCarbonTaxStudy.pdf

Новото правителство на Австралия иска да премахне законодателството, което налага таксите върху въглеродните емисии и да го замени с безвъзмездни средства за компании и проекти, които намаляват емисиите. Фондът за намаляване на емисиите ще бъде финансиран в размер на 2,55 милиарда долара (2,4 милиарда щатски долара). Отмяната на въглеродния данък на Австралия от 1 юли 2014 г. се изчислява като:

• Намаляване на разходите за живот на своите граждани - Министерството на финансите на Австралия изчислява, че премахването на данъка върху въглеродните емисии през 2014 до 2015 г. ще намали средните разходи за живот в всички домакинства с около 550 долара повече, отколкото в противен случай биха били през 2014 г. до 2015 г.

• Понижаване на разходи за електроенергия на дребно с около 9 процента и цените на газ на дребно с около 7 процента, отколкото биха били в противен случай през 2014 г. до 2015 г.

• Увеличаване на икономическия растеж в Австралия, увеличаване на работните места и засилване на международната конкурентоспособност на Австралия, като се премахне ненужният данък, който вреди на бизнеса и семействата ,

• Намаляване на текущите разходи за съответствие за около 370 предприятия с почти 90 милиона долара годишно.

• Премахнване над 1000 страници от основното и подзаконовото законодателство. Долната камара на парламента в Австралия гласува за премахване на данъка върху въглеродните емисии на 14 юли, а австралийският сенат гласува в подкрепа на 17 юли 2014 г.

Тони Абът, австралийският премиер, заяви на пресконференция: „Днес данъкът, който гласувахте, за да се освободите, най-накрая е премахнат, безполезен разрушителен данък, който вреди на работните места, който вреди на живота на семействата и който всъщност не помага на околната среда." Отмяната ще спести на австралийските избиратели и бизнеса около 9 милиарда долара (8,4 милиарда щатски долара) годишно. Жителите на Австралия откриха, че опитът с данъка върху въглеродните емисии включва увеличаващи цени на електроенергията, нарастваща безработица, повишаване на данъка върху дохода и допълнителни разпоредби за командване и контрол. Цените на електроенергията нараснаха с 15 процента през годината (което включва най-голямото тримесечно увеличение), а компаниите уволниха работници заради данъка. Източник: Австралийският данък върху въглерода: икономическа оценка, септември 2013 г., http://instituteforenergyresearch.org/wpcontent/uploads/2013/09/IER\_AustraliaCarbonTaxStudy.pdf

Освен това, правителствените данни показват, че данъкът не е намалил нивото на емисиите на въглероден диоксид от произведената в Австралия вътрешна енергия, което не е изненадващо, тъй като според данъка върху въглеродните емисии вътрешните емисии на Австралия не се очаква да паднат под текущите нива до 2045 г.

**Възобновяемите субсидии в Европа**

Като част от усилията на Европа да намали емисиите на парникови газове, в съответствие с Протокола от Киото, ЕС определи мандати за производство на възобновяеми източници (20 процента от електроенергията да се генерира чрез възобновяема енергия до 2020 г.), съчетано със сериозни възобновяеми субсидии като ангажименти. Европейците откриха, че тези субсидии са нараснали твърде много, нараняват икономиката им и в резултат на това те намаляват субсидиите. Всъщност разходите станаха толкова огромни, че правителствата в европейските държави преподписват едностранно договорите си с фирмите за възобновяема енергия. Испания например изключи клаузите, които гарантират изключително висока цена за възобновяема енергия, заменяйки ги с определящи по-ниска или без субсидия, в зависимост от обстоятелството. За да стимулира възобновяемите енергийни източници в Испания, правителството прие законодателство за достигане на 20 процента от производството на електрическа енергия от квалифицирана възобновяема енергия до 2010 г. За да постигне тази цел, правителството установи, че е необходимо да осигури стимули за гарантиране на навлизането на възобновяема енергия на пазара, включително осигуряване на по-високи пазарни ставки за електроенергия от възобновяеми източници и изискване дружествата за електроснабдяване да закупуват цялата произведена възобновяема енергия. През 1994 г. Испания прилага нови тарифи, за да стимулира развитието на възобновяемата си индустрия, като предостави дългосрочни договори на собствениците възобновяеми източници с цени над пазарните за произведената електроенергия. Тъй като възобновяемите технологии обикновено струват повече от конвенционалните технологии за изкопаеми горива, правителството гарантира, че на собствениците на възобновяеми енергийни източници ще им бъдат признати по-високи. Но тъй като истинските разходи за възобновяема енергия никога не са били прехвърляни на потребителите на електроенергия в Испания, правителството трябваше да намери начин да осъществи плащанията за възобновяема енергия и приходите от електроенергия.

От 2000 г. Испания предостави на производителите на възобновяеми източници 41 милиарда долара повече за тяхната мощност, отколкото е получила от своите потребители. (За справка, икономиката на Испания е около 1/12 от размера на американската икономика.) През 2012 г. несъответствието между комуналните плащания към възобновяемите производители на енергия и приходите, които те са събрали от клиенти, са били 5,6 милиарда евро (7,3 милиарда долара), въпреки въвеждането на 7-процентен данък върху производството. Този масов дефицит не трябва да е изненада. В продължение на пет години IER предупреждава за този проблем, след като д-р Габриел Калзада пусна своя статия за ситуацията в Испания и даде показания пред Конгреса. Той откри, че програмата на „зелените работни места“ в Испания доведе до загуба на работни места другаде в икономиката на страната. За всеки инсталиран „зелен“ мегават, средно 5,28 работни места бяха загубени в испанската икономика; за всеки инсталиран мегават вятърна енергия са загубени 4.27 работни места; и за всеки мегават от инсталирани слънчеви панели бяха загубени 12,7 работни места. Въпреки че може да изглежда, че слънчевата енергия наема много работници в строителството на централите, в действителност тя изразходва голямо количество капитал, което би създало много повече работни места в други части на икономиката. Проучването установи също, че 9 от 10 работни места в производството на възобновяеми източници са временни. Испанската младежка безработица (под 25-годишна възраст) достигна 57,7% през ноември 2013 г., надминавайки равнището на безработица в Гърция от 54,8% през септември 2013 г. Източник: Евростат Испанското правителство не вярваше на д-р Калзада преди 5 години, но сега се сблъска с реалността. За да възстанови загубените приходи от екстравагантните субсидии, испанското правителство приключи своята програма с тарифи за възобновяеми източници, която плати на собственици им изключително висока гарантирана цена за тяхната мощност, както се вижда от дефицита.   
В момента възобновяемите енергийни източници в Испания получават пазарната цена плюс субсидия, която страната смята за по-„разумна“. Печалбите на компаниите са ограничени при възвръщаемост от 7,4%, след което собствениците на възобновяеми източници трябва да продават ел. енергия на пазарни цени. Мярката е с обратна сила към момента, когато възобновяемата централа е построена. Освен това вятърните проекти, изградени преди 2005 г., вече няма да получават никаква форма на субсидия, което засяга повече от една трета от вятърните проекти на Испания. В резултат на действията на правителството да се възползва от своите субсидии и подкрепа, в Испания вятърният сектор е уволнил 20 000 работници. Испанското правителство също намали субсидиите за слънчева енергия, като субсидира само 500 мегавата нови слънчеви проекти, което е по-малко от 2400 мегавата през 2008 г. В нейния слънчев сектор, в който някога бяха заети 60 000 работници, сега работят само 5 000. През 2013 г. слънчевите инвестиции в Испания спаднаха с 90 процента от нивото й от 10 милиарда долара за 2011 г. 20-процентовият дял на възобновяемата енергия на Испания от производството на вятърна и слънчева енергия дойде с много висока цена за страната.

В Германия, като част от енергийната трансформация на страната, на електроенергийните услуги е възложено да произвеждат 35 процента от електроенергията си от възобновяеми източници до 2020 г., 50 процента до 2030 г., 65 процента до 2040 г. и 80 процента до 2050 г. За да насърчи производството на възобновяема енергия, германското правителство въведе начална тарифа, дори преди Испания. През 1991 г. Германия прие Закона за електроенергия, който постановява, че възобновяемите енергийни източници „имат приоритет в мрежата и че инвеститорите във възобновяеми енергийни източници трябва да получат достатъчно обезщетение, за да осигурят възвръщаемост на своята инвестиция, независимо от цените на електроенергията на борсата за електроенергия“. С други думи, от комуналните услуги се изисква да купуват електроенергия от възобновяеми източници при по-високи пазарни цени. Например, слънчевите фотоволтаици са имали тарифа с цена от 43 евроцента за киловатчас(0,59 щатски долара за киловатчас), над 8 пъти цената на едро и над четири пъти по-голяма от тарифата за ел. енергия от морски вятър. Следващ закон, приет през 2000 г., Законът за възобновяемата енергия (ЕЕГ), удължи срока на тарифите с 20 години. Първоначално, за да позволи на технологиите за производство на вятърна и слънчева енергия да се развият в конкурентни индустрии, Германия планира да удължи експлоатационния живот на своята съществуващ ядрена енергетика средно с 12 години. Но ядрената авария Фукушима в Япония, причинена от цунами, промени плановете на Германия и страната бързо затвори 8 ядрени реактора и постепенно прекратява експлоатацията на останалите си 9 реактора до 2022 г., оставяйки бъдещото производство на електроенергия в страната най-вече на възобновяема енергия и въглища. Потреблението на въглища в Германия през 2012 г. беше най-високото от 2008 г. насам, а електроенергията от кафяви въглища (лигнитни въглища) през 2013 г. достигна най-високото си ниво от 1990 г. насам, когато въглищните централи от Източна Германия започнаха да се спират. Германското производство на електроенергия от въглища се увеличи, за да компенсира загубата на бързо затворените ядрени съоръжения. Германия сега изгражда нов капацитет на въглища с бързи темпове, като одобрява 10 нови въглищни централи, които ще бъдат пуснати в експлоатация в рамките на следващите 2 години за справяне със скъпото производство на природен газ и високите разходи и ненадеждността на възобновяемата енергия. В резултат на това въглеродният диоксид емисиите се увеличават. През 2013 г. емисиите на въглероден диоксид в Германия са се увеличили с 2,4 процента спрямо нивата от 2012 г. 11 Източник: BP, работна книга на Статистическия преглед 2014 г., Статистически преглед 2014 г.

http://www.bp.com/en/global/corporate/aboutbp/energy-economics/statistical-review-of-world-energy/statistical-review-downloads.html

Докато САЩ използват евтин собствен природен газ за намаляване на производството на въглища, в Германия цената на природния газ е висока, тъй като се закупува на цени, конкурентни на петрола. Освен това Германия се притеснява от доставките си на природен газ, тъй като получава значителни количества от Русия. Докато местните ресурси от шистов газ са алтернатива, особено след като германците са пионери за хидравлично разрушаване и използват технологията за извличане на шистов газ от 60-те години на миналия век, германският министър на околната среда предложи забрана за хидравлично разрушаване до 2021 г. в отговор на позицията на Зелената партия . Според Администрацията за енергийна информация Германия разполага с 17 трилиона кубически фута технически усвоими ресурси от шистов газ. Германия има някои от най-високите разходи за електроенергия в Европа и потребителите й стават енергийно бедни. През 2012 г. средната цена на електроенергията в Германия е била 36,25 цента за киловатчас, в сравнение с едва 11,88 цента за американските домакинства**. Освен високите цени на тока, германците плащат по-високи данъци, за да субсидират скъпата зелена енергия. Т**аксата за доплащане на възобновяемата енергия в Германия, която облага допълнително с данъци домакинствата за субсидиране на производството на възобновяема енергия, нараства с 50 процента между 2012 и 2013 г. - от 3,6 цента (4,97 цента в САЩ) на 5,28 цента (6,7 цента) на киловатчас, струва на немско четиричленно семейство около 250 евро (324 долара) годишно, включително данък върху продажбите. Германското правителство вдигна надбавката отново в началото на тази година /2014 г./ с 18 процента до 6,24 евро цента на киловатчас (8,61 цента в САЩ), което представлява около една пета от сметки за жилищните комунални услуги, което прави общата тарифна поддръжка за 2014 г. равна на 21,5 милиарда евро (29,6 милиарда долара). В резултат на това 80 германски комунални услуги трябваше да повишат средно с 4 процента цената на електроенергията през февруари, март и април от тази година /2014 г./. Бедните страдат непропорционално от по-високите разходи за енергия, защото харчат по-висок процент от доходите си за енергия.

Около 800 000 германци са прекъснали енергията си поради невъзможност да плащат за увеличаващите се разходи за нея, включително 200 000 от дългосрочно безработните в Германия. Това е още една катастрофа. На по-малко населените територии на север в Германия са изградени големи офшорни вятърни централи и електричеството трябва да се транспортира до потребителите на юг. Но 30 вятърни турбини край остров Боркум в Северно море работят, без да са свързани към мрежата, тъй като се очаква свързващият кабел да бъде завършен някъде по-късно тази година. Освен това, морското дъно трябва да бъде почистено от изоставени боеприпаси от Втората световна война, преди да може да се положи кабел до брега. Забавянето ще добави 27 милиона долара към 608 милиона долара разходи за вятърния парк. И, за да се предпазят турбините да не ръждясват, турбините се управляват с дизел. Енергийната мрежа на Германия беше натоварена от нови проекти за вятърна и слънчева енергия в и извън морето, което принуждава правителството да инвестира до 27 милиарда долара през следващото десетилетие за да изгради около 1700 мили електропроводи с голям капацитет и да модернизира съществуващите електропреносни мрежи. Реалността е, че не само възобновяемата енергия е по-скъпа, но и изисква скъпи инвестиции в пренос, каквито съществуващите източници не правят, като по този начин се усложнява въздействието върху потребителите и бизнеса. Германия знае, че са необходими реформи. На 29 януари германският кабинет подкрепи план за нови търговски и промишлени възобновяеми енергийни генератори, които да платят такса за консумираната електроенергия. Като част от реформата на Закона за възобновяемите енергийни източници, предложението би начислявало на производителите 70 процента от доплащането на субсидията за възобновяеми източници (т.е. 6,24 евро цента на киловатчас). Според предложението първите 10 мегаватчаса ще бъдат освободени за собствениците на слънчеви фотоволтаични проекти, които са до 10 киловата. Според германската асоциация на индустрията за слънчева енергия около 83 процента от слънчевите генератори ще бъдат подложени на новото решение. Друга реформа, която се обмисля, е намаляване на тарифата за захранване от текущата средна стойност от 17 цента (23,47 цента в САЩ) на киловатчас до 12 цента (16,56 цента в САЩ) на киловатчас. На 11 юли горната камара на Германия на парламента е приела промени в Закона за възобновяемите енергийни източници, които ще влязат в сила, както е планирано на 1 август. Законът намалява субсидиите за нови зелени електроцентрали и разпределя надценката над цената на електроенергията по-равно между бизнеса. Обединеното кралство

За разлика от Испания и Германия, Обединеното кралство (Обединеното кралство) започна своята програма за подаване на тарифи за стимулиране на възобновяемата енергия сравнително късно, през 2010 г. Водноелектрически, слънчеви и вятърни енергоизточници имат определени тарифи надвишаващи пазарните цени, по които електроснабдителните дружества трябва да плащат за електрическата енергия. Подобно на другите страни, Великобритания има мандат за възобновяема енергия. Обединеното кралство е насочено към 15 процента дял на енергия, генерирана от възобновяеми източници в брутното крайно потребление на енергия и 31 процента дял от потреблението на електроенергия от възобновяеми източници до 2020 г. Великобритания генерира около 12 процента от електроенергията си от възобновяема източници днес. Увеличената енергия от възобновяеми източници ще струва на потребителите 120 паунда годишно (около 200 долара) над сегашната им средна сметка за енергия от 1420 паунда (2362 долара). Обединеното кралство затваря електроцентралите, работещи с въглища, за да намали емисиите на въглероден диоксид в полза на възобновяемата енергия. Във Великобритания са затворени 8200 мегавата електроцентрали с въглища, като останалите 13 000 мегавата са изложени на риск през следващите 5 години, според Конфедерацията на производителите на въглища във Великобритания. Енергийният регулатор на Обединеното кралство се притеснява, че количеството на мощността над пиковото търсене тази зима ще бъде под 2 процента - много ниска, страшна сума за лицата, натоварени да поддържат светлините - и най-ниската в Западна Европа. От януари 2016 г. Европейският съюз ще изисква ТЕЦ да добавят допълнително оборудване за намаляване на емисиите в инсталациите или да ги затворят до 2023 г. или след като те работят 17 500 часа. Тъй като оборудването е скъпо, струва над 100 милиона паунда (167 милиона долара) на гигавата мощност, само един производител на електроенергия във Великобритания е избрал да инсталира необходимата технология. Очаква се повечето от съществуващите инсталации за изгаряне на въглища да бъдат затворени, тъй като във Великобритания от началото на 70-те години на миналия век е построена само една електроцентрала на въглища.

За да се справи с въпроса за надеждността, правителството на Обединеното кралство е домакин на търг за резервно захранване, но не е ясно как ще работи. Според Министерството на енергетиката и изменението на климата, производителите на електроенергия ще могат да наддават на търг, който ще се проведе този декември, за да осигурят резервно захранване за 2018 г. Очаква се програмата, наречена пазар на капацитет, да осигури достатъчен капацитет и сигурност на доставките. Отделът изчислява, че енергийната индустрия на Обединеното кралство се нуждае от около 110 милиарда лири (184 милиарда долара) инвестиции през следващите 10 години. Фондацията за възобновяема енергия (REF) изчислява, че понастоящем потребителите плащат над 1 милиард британски лири (1,66 милиарда долара) годишно субсидии на производителите на енергия от възобновяеми източници - два пъти цената на едро на електроенергията. Очаква се тези субсидии да нараснат до 6 милиарда британски лири (10 милиарда долара) годишно до 2020 г., за да се постигне целта от 30 процента за осигуряване на електроенергия от възобновяема енергия. В резултат на това нарастващ брой домакинства във Великобритания са в енергийна бедност. През 2003 г. приблизително шест процента от населението на Обединеното кралство беше в енергийна бедност; десетилетие по-късно почти една пета от населението на страната е в енергийна бедност.

*Процент от домакинствата във Великобритания в енергийната бедност Източник: Провалът на глобалните въглеродни политики, 11 юни 2014 г*., http://acclive.com/article/the-failure-of-global-carbon-policies.html

В резултат на това правителството предложи възобновяемите компании да продават електроенергията си в националната мрежа по конкурентна система за наддаване. Новото предложение ограничава общия размер на субсидиите за зелена енергия, които по-рано бяха ефективно неограничени. Намаляването на субсидиите доведе до планове за премахване на възобновяеми източници на фона на твърденията, че предложението ще направи бъдещото развитие на възобновяемите източници нерентабилно. Обединеното кралство намалява както нивото на техните такси за подаване, така и продължителността на времето, когато са на разположение. В сила от 1 юли 2013 г. тарифата за цените на електричеството, генерирана от слънчева енергия, е намалена от 15,44 пенса (24 цента в САЩ) на 14,90 пенса на киловатчас. През октомври 2011 г. тя е била 43,3 пенса (67,5 цента в САЩ) на киловатчас - почти три пъти цената на едро. Също така, времето за получаване на субсидията се намалява - например, ще бъде 15 години вместо 20 години за вятърни паркове, построени след 2017 г. Намаленията показват, че първоначалните субсидии са били прекомерни и че вятърните турбини едва ли ще имат икономически живот от 20 години. Но според Комитета за изменение на климата (CCC) без по-строги действия Великобритания ще пропусне целта си за намаляване на емисиите с 31 процента, като вместо това ще намали само с 21 процента, което ще попречи на изпълнението на ангажимента за намаляване на емисиите на парникови газове с 80 процента от 1990 г. до 2050 г. CCC призова за по-голям напредък в изолацията на домовете, насърчавайки поемането на термопомпи от наземни източници и въздух и инвестиции в подкрепа на електрически превозни средства. Той също така призова Обединеното кралство да прекрати „високата степен на несигурност“ относно подкрепата си за възобновяема енергия и да предостави финансиране за комерсиализиране на морския вятър.

Италия Подобно на Германия и Испания

Италия също e използвала такси за поддръжка, за да стимулира развитието на възобновяеми източници, но го намира за твърде скъпо. През 2005 г. Италия въвежда своя план за субсидиране на слънчевата енергия, като осигурява премии от 0,445 евро (0,60 щатски долара) до 0,490 евро (0,66 щатски долара) на киловатчас. Тази субсидия допринася за изграждането на повече от 17 000 мегавата слънчев капацитет. През 2011 г. соларният пазар на Италия е бил най-големият в света, но този пазар се забави поради премахването на субсидиите. Италия преустанови отпускането на тарифи за нови инсталации след 6 юли 2013 г., тъй като програмата за субсидиране достигна бюджетната си граница - 6,7 милиарда евро (8,9 милиарда долара) от 6 юни 2013 г. Законът ограничава над пазарни проценти за слънчева енергия месец след достигане на предвидения праг.   
Без тарифи италианският соларен пазар зависи от нетното измерване (където потребителите могат да продават енергията, която сами генерират в мрежата) и отчисленията за данък върху дохода за подпомагане. Италия предприе и други мерки. През 2012 г. правителството наложи на всички производители на слънчева енергия пет процента данък за киловатчас върху цялата консумирана енергия. Правителството също така намали покупателната способност от слънчевите самогенератори, когато тяхната продукция надхвърли необходимата. Тези разпоредби бяха следвани през 2013 г. от правителството, което въведе „данък Робин Худ“ от 10,5 процента за производителите на възобновяема енергия с над 3 милиона евро (4,14 милиона долара) приходи и приходи над 300 000 евро (414 000 долара).   
Според соларната индустрия на Италия, резултатът от тези и други промени е скокът на фалити и масово намаляване на слънчевите инвестиции.

Потреблението на дървесина в Европа

Освен стимулиране на производството на вятърна и слънчева енергия, ЕС също така консумира дърва, за да изпълни своя план за възобновяемост от 20 процента на енергия от възобновяеми източници до 2020 г. Според икономисти, дървесината, горивото на доиндустриалните общества, представлява около половината от всички възобновяеми източници на енергия, консумирана в Европейския съюз под някаква или друга форма - пръчки, пелети, дървени стърготини. Например в Полша и Финландия дървесината доставя повече от 80 процента от търсенето на енергия от възобновяеми източници. В Германия, въпреки тласъка и субсидирането на вятърната и слънчевата енергия, 38 процента от потреблението на изкопаеми горива идва от дървесината. Според International Group Markets Group, Европа е консумирала 13 милиона метрични тона дървесни пелети през 2012 г. и се очаква нейното търсене да нарасне до 25 до 30 милиона тона годишно до 2020 г. Според Националната асоциация за дърва за огрев, европейската консумация на дървесни пелети през 2012 г. се равнява на над 4 милиона „големи“ дървета и над 8 милиона дървета със среден размер. Тъй като Европа не произвежда достатъчно дървен материал, за да отговори на това търсене, вносът на дървесни пелети се увеличава. Те са се увеличили с 50 процента през 2010 г***. Според Европейския пелетен съюз, глобалната търговия с дървесни пелети се очаква да нарасне пет- или шесткратно до 60 милиона метрични тона до 2020 г. Голяма част от това ще дойде от нови предприятия износители на дървесина, които процъфтяват в Западна Канада и южната част на САЩ. Според доклад на Wood Resources International, южната част на САЩ надмина Канада миналата година като водещ износител на дървесни пелети за Европа, изнасяйки над 1,5 милиона тона. Очаква се този износ да достигне 5,7 милиона тона през 2015 г.*** През третото тримесечие на 2012 г. три компании обявиха плановете си за нови инсталации за пелети в Грузия, а шест други бяха в процес на изграждане на юг, заедно добавяйки 4,2 милиона тона капацитет до 2015 г. Увеличението на потреблението на дървесина предизвика ескалация в цени. Според данни, публикувани от Argus Biomass Markets, индекс на цените на дървесните пелети се е увеличил с 11 процента, от 116 евро (152 долара) на метричен тон през август 2010 г. на 129 евро (169 долара) на метричен тон в края на 2012 г. В края на 2011 г. цените на твърдата дървесина от Западна Канада са се увеличили с около 60 процента. Използването на дървесина в Европа обаче не е неутрално относно въглеродните емисии. На теория, ако биомасата, използвана за производство на електричество, идва от енергийни култури, въглеродът, генериран от изгарянето, ще бъде компенсиран от въглерода, който се усвоява и съхранява в новозасадените култури, което прави процесът въглеродно-неутрален.   
Дървесината, която Европа използва, произвежда въглероден диоксид чрез изгаряне в ТЕЦ и при производството на пелетите, което включва смилането на дървесината, превръщането й в тесто и подаването му под налягане. Процесът на производство на пелетите, изгарянето им и транспортирането им произвежда около 200 килограма въглероден диоксид за всеки мегават час произведена електроенергия**. Изследовател от Принстънския университет изчисли, че ако цели дървета се използват за производство на енергия, те ще увеличат въглеродните емисии в сравнение с въглищата със 79 процента за 20 години и 49 процента за 40 години и че няма да има намаляване на въглерода в продължение на 100 години докато заместващите ги дървета достигнат зрялост.** Европа се притеснява от това, че непрекъснато получава 30 процента от своите доставки на природен газ от Русия. Вместо да използва хидравлично разрушаване и хоризонтално сондиране за шистов газ, тя търси Съединените щати да изнасят СПГ/втечнен газ за тях. Според изтекъл документ Европейският съюз много ясно заявява своето желание да внася повече нефт и природен газ от Съединените щати в дискусиите относно трансатлантическото търговско и инвестиционно партньорство (TTIP). ЕС оказва натиск върху Съединените щати да премахнат забраната си за износ на суров нефт и да улеснят износа на природен газ в Европа. ЕС подчертава ролята на TTIP за „засилване на сигурността на доставките“ на енергия за страните членки, като посочва политическата ситуация в Украйна като ключова причина за облекчаване на правилата срещу американския износ. "Настоящата криза в Украйна потвърждава деликатната ситуация, пред която е изправен ЕС по отношение на енергийната зависимост", се посочва в документа. "Разбира се, ЕС ще продължи да работи за собствената си енергийна сигурност и да разшири стратегията си за диверсификация. Но подобни усилия започват с най-близките си съюзници." ЕС може да започне с разработването на ресурсите си от шистов газ в своите страни-членки. Според Администрацията за енергийна информация Европа има приблизително 470 трилиона кубически фута технически възстановими ресурси от шистов газ. Около 80 процента от американските ресурси са оценени на 567 трилиона кубически фута. Както беше споменато по-рано, Германия предложи забрана срещу хидравлично разрушаване до 2021 г. Франция, която притежава вторият най-голям оценен ресурс за шистов газ в Европа, има забрана за хидравлично разбиване поне през 2017 г., а България също забранява хидравличното разрушаване. Полша, която има най-големите технически възстановими ресурси на шистов газ с 148 трилиона кубически фута, се интересува от разработването на тези ресурси, но има проблеми с геологията, демонстрирани от лоши резултати от проучвателно сондиране. Няколко други европейски държави сега са заинтересовани да развиват своите ресурси от шистов газ, като Обединеното кралство, Холандия, Дания и Румъния, но никое от европейските усилия за проучване на шистов газ не е близо до готовност за търговско развитие.

Заключение

Washington Post посочи: „Режимите за ограничаване и търговия /с квоти/ имат предимства, по-специално възможността за ограничаване на емисиите и интеграция с други страни. Но те са сложни и податливи на лобизъм и специални пледоарии и не гарантират успех." Европейският съюз установи, че това е така, тъй като тяхната програма за ограничаване и търговия не постигна планираните цели, но направи много компании по-богати, което от своя страна доведе до по-високи цени на енергията за потребителите. Други програми за „зелена“ енергия имат подобни резултати в производството на по-високи цени на електроенергия и големи субсидии за технологии, които допринасят за покриване само на малки количества от необходимата електроенергия на техните страни. Държавите, които въведоха тези програми, счетоха, че те са много скъпи и сега намаляват тези субсидии, защото правителствата и потребителите не могат да си ги позволят. Не е ясно, каква полза са постигнали политиките на ЕС и Австралия за климата и „зелената“ енергия. Всяко намаляване на емисиите на въглероден диоксид, което постигат страните, ще бъде напразно, защото общите емисии на парникови газове в световен мащаб ще се увеличат, тъй като Китай, най-големият производител в света на емисии на въглероден диоксид, както и други развиващи се страни продължават да подобряват икономиките си чрез използване на изкопаеми горива.   
Тези развиващи се страни смятат, че е техен ред да развият своите икономики и да осигурят енергия на своите граждани, много от които дори нямат електричество. В резултат на това те или отказват да участват в глобални програми за изменение на климата, или имат опит в неприлагането на такива програми. Климатичните политики както на Европа, така и на Австралия не само повишиха цените на енергията си, но и навредиха на техните икономики и намалиха възможностите за сигурност. Тъй като Европа е зависима от природния газ от Русия, тя тайно поиска от САЩ да ускорят прегледа на молбите за втечнен природен газ. Европа явно се притеснява от по-нататъшната руска агресия и наличието на своите доставки на природен газ. Австралия научи и отмени своя данък върху въглеродните емисии с одобрението на Сената на 17 юли 2014 г. Според Тони Абът, министър-председател на Австралия, съобщавайки новината на гражданите на Австралия за приемането на законодателството за отмяна, заявява: „Ние изпълняваме ангажиментите си към вас и изграждаме силна и просперираща икономика за сигурна Австралия. " Европа и САЩ трябва да се научат, че енергийната сигурност изисква енергийно разнообразие. Например, по време на студеното време в североизточната част на САЩ през изминалата зима, цените на природния газ скочиха поради липса на инфраструктура. Светлините бяха запазени поради наличието на въглища и ядрени единици. Но много от тези блокове вече са затворени, което означава, че през следващата зима светлините може да изгаснат на североизток.

/Администрация за енергийна информация, Международна база данни за енергията./