

ЗЕЛЕНА КНИГА

по Енергийна ефективност

ЗЕЛЕНАТА КНИГА по ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ

СЪДЪРЖАНИЕ

Увод.....	4
А. Определяне на препятствията.....	12
1. Необходимостта от приемане на специални мерки за увеличаване на енергийната ефективност.....	13
1.1. Финансови пречки за благоприятна пазарна реакция.....	13
1.2. Необходимостта от енергийни услуги.....	14
2. Необходимостта от действие от страна на публичната администрация.....	14
3. Външни разходи и прозрачност на цените.....	15
4. Информация и образование: два недостатъчно използвани инструмента.....	15
Б. Европейската инициатива.....	16
1. Дейност на общинско ниво.....	17
1.1. Интегриране на енергия в други общински политики.....	17
1.1.1. Проучване и технологично развитие.....	17
1.1.2. Насърчаване на най-добрите практики и технологии	17
1.1.3. Установяване и насърчаване на най-добрите практики на всички нива чрез национален план за действие.....	18
1.1.4. По-добро използване на таксите.....	18
1.1.5. По-добра целева държавна помощ.....	20
1.1.6. Стартиране на обществени покупки.....	20
1.1.7. Откриване на Европейско финансиране.....	20
1.2. Специфични мерки на енергийната политика	21
1.2.1. Сгради.....	21
1.2.2. Домакински уреди.....	22
1.2.3. Ограничаване консумацията на гориво на транспортните средства.....	23
1.2.4. Информирание и протекция на клиента.....	24
2. Национално ниво.....	25
2.1. Регулиране на мрежовите дейности.....	25
2.2. Регулиране на дейностите по снабдяването и доставката.....	26
2.3. Произвеждане на енергия.....	26
2.4. Белите сертификати, пазарно-обоснован инструмент	28
3. Индустрия.....	28
4. Транспорт.....	29
4.1. Организиране на управление на въздушното движение.....	29

ЗЕЛЕНАТА КНИГА по ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ

4.2. Оптимизиране управлението на движението.....	30
4.3. Развитие на пазара на „чисти” транспортни средства.....	30
4.4. Промени в инфраструктурата с цел предизвикване на промени в поведението.....	31
4.5. Гуми.....	31
4.6. Авиация.....	32
5. Регионално и местно ниво.....	32
5.1. Специфични финансови инструменти.....	32
6. Стратегия отворена към света.....	33
6.1. Интегриране на енергийната ефективност в международното сътрудничество.....	34
6.2. Интегриране на енергийната ефективност в трансграничната политика в Европейско-Руското сътрудничество.....	35
6.3. Интегриране на енергийната ефективност в политиката за развитие.....	35
6.4. Засилване на ролята на международните финансови институции	35
Заклучение.....	37
Приложение 1.....	39
Приложение 2.....	47
Приложение 3.....	48
Приложение 4.....	49
Приложение 5.....	50

ЗЕЛЕНАТА КНИГА по ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ

Увод

Дори и без високи и променливи цени на петрола, които доведоха до намаляване на перспективите за икономически растеж на Европа, има добри причини Европейския Съюз да се опита да въведе освежителна програма, насърчаваща енергийната ефективност на всички нива в Европейската общност¹.

Конкуренция и Лисабонското споразумение. Според редица проучвания², ЕС би могъл да спести поне 20% от текущата енергийна консумация по ефективен от гледна точка на разходите начин, което се равнява на 60 милиарда на година, или текущата комбинирана енергийна консумация на Германия и Финландия. Въпреки, че значителни инвестиции са необходими за да стимулират тези потенциални спестявания, по отношение на ново енергийно ефективно оборудване и енергийни услуги, Европа е световен лидер в тази област и енергийните услуги са преди всичко от местен характер. Това означава създаването на много нови високо-качествени работни места в Европа. На базата на редица проучвания³ може да бъде изчислено, че подобна инициатива би могла да създаде пряко или косвено близо милион нови работни места в Европа. Освен това, тъй като мерките по тази инициатива са само ефективни от гледна точка на разходите мерки по енергийна ефективност – такива, които резултират в нетни спестявания дори когато необходимата инвестиция е взета под внимание – сполучлива схема за енергийна ефективност означава, че част от 60-те милиона няма да бъдат изразходвани за трансформация на енергия в нетни спестявания, което от своя страна ще увеличи конкурентно способността и ще подобри условията за живот на гражданите на ЕС. Споменатите по-горе проучвания водят до заключението, че средното

¹ Виж също Анекс 1

² Средносрочния потенциал за енергийна ефективност съобразена с търсенето в ЕС, Лехтенбюмер и Томас, Вуперталския институт, 2005 г. : „Нашият последен сценарий за политики и мерки (ПиМ) за ЕС-25 начертава т.нар. „амбициозна стратегия” с цел постигане на значително намаляване на отделянето на парникови газове до 2020 г. Тази стратегия използва около 80% от наличните потенциали за икономически спестявания. Предполага се обаче, че вземащите решение са по-добре информирани от действащите политики и мерки и променят отношението си в посока към най-добрите технологии в случай на енергийна ефективност. Резултатите, показани в таблицата дават ясна представа, че енергийната ефективност на икономиката на ЕС 25 ще се увеличи при този ПиМ сценарий с 29%”. Разяснителен меморандум на предложената Директива за ефективността на крайното енерго-потребление и енергийните услуги – COM (2003) 739. MURE Database simulation 2000, SOS Италия; Икономическа оценка на целите за намаляване на отделянето на вредни газове по сектори и промените в климата, Блок и Йусен, ECOFYS, Утрехт 2000; Индикатори на енергийната ефективност, ODYSSEE, ADEME, Париж, 2004; Стабилни печалби: Как компаниите обръщат енергийната ефективност в акционерна стойност, Green Business Letter, Април 2005; Повишаване на енергийната ефективност с 5% и отгоре на година, К.Блок, предстои да бъде публикувано в Журнала на индустриалната екология; Потенциалът за по-ефективно използване на електричество в Италия, Ф.Краус; Предизвикателството на енергийната ефективност, WWF, 2005; World Energy Assessment 2000 и 2004, Уеб-страницата на UNDP; Европейски съвет за икономия на енергийната ефективност, Proceedings 2005 Summer study: Енергийни спестявания, Кое работи и кой го стимулира? www.eceee.org

³ Rat fur Nachhaltige Entwicklung, 2003, http://www.nachhaltigkeitsrat.de/services/download/publikationen/broschueren/Broschuere_Kohleempfelung.pdf, Ecofys.

ЗЕЛЕНАТА КНИГА по ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ

европейско домакинство може да спести между 200 и 1000 евро на година, в зависимост от своята консумация на енергия.

Една ефективна политика по енергийна ефективност би могла да допринесе за увеличаване на конкурентно способността и намаляване на безработицата в ЕС., които са основни цели на Лисабонското споразумение. Насочена към енергийното търсене, тази политика е част от политиките на ЕС по енергийно снабдяване, включително от неговите усилия за насърчаване на ВЕИ и като такава е част от приоритетите заложи в Зелената Книга 2000 „Насока към европейската стратегия за сигурност на енергийните доставки”. Освен това, енергийно ефективното оборудване, услуги и технологии придобиват все по-високо значение в целия свят. Ако Европа продължи да поддържа своята позиция в този сектор, което ще доведе до развитието и въвеждането на нови енергийно ефективни технологии първо в Европа, това ще представлява важна възможност за разширяване на търговията.

Опазване на околната среда и задълженията на ЕС по отношение на протокола от Киото. Енергийното спестяване без съмнение е най-бързия, най-ефективния начин за намаляване на отделянето на парникови газове, както и за подобряване на качеството на въздуха, особено в гъсто населените райони. Именно поради това, то ще помогне на държавите членки да отговорят на поетите ангажименти по отношение на протокола от Киото. На второ място, това ще е важен принос към дългосрочните усилия на ЕС за борба с промяната в климата по пътя на по-нататъшно намаляване на отделянето на газове, като част от Рамковата конвенция на ООН за промяна в климата. Много развиващи се страни напълно разбират важната роля на енергийната ефективност. Поради това Европа трябва да бъде пример в това отношение, като помогне за налагането на нови технологии, които могат да помогнат на развиващия се свят да посрещне това предизвикателство.

Сигурност на доставките. Към 2030 г., на базата на досегашните тенденции, ЕС ще бъде 90% зависим от внос за своите нужди от петрол и 80% за газ. Невъзможно е да се предскаже цената на петрола и газа през 2020 г., особено ако търсенето от страните в третия свят се увеличава със същите темпове както досега. Както бе подчертано по време на срещата на министрите от МЕА от 2-ри май 2005 г., енергийната ефективност е един от ключовите методи за справяне с това предизвикателство. С първата стъпка към посрещане на енергийното търсене, а след това и намаляването му, ЕС ще допринесе в голяма степен за развитието на стабилна и балансирана политика за насърчаване на сигурността на енергийните доставки за Европейския съюз.

Поради това, тази Зелена книга цели да определи ограниченията, които пречат за постигането на посочените рентабилни резултати – например липса на подходящи инструменти, липса на информация, липса на налични финансови механизми.

Зелената книга цели да определи опциите как тези ограничения могат да бъдат преодоляни, като дава няколко ключови дейности които могат да се предприемат. Примерите включват:

- установяване на Годишни енергийно-ефективни планове за действие на национално ниво. Подобни планове могат да определят мерките, които могат да бъдат взети на национално, регионално и местно ниво и в следствие да проследят техния успех по отношение на подобряване на енергийната ефективност и тяхната рентабилност. Планове могат да бъдат допълнени с оценки за изпълнението им и преглед на европейско ниво, така че държавите членки да могат лесно да се поучат от успехите или грешките на другите страни и да осигурят по-бързото разпространение на най-добрите практики.
- осигуряване на гражданите с по-добра информация, например чрез по-добри целеви публични кампании и подобро обозначаване на продуктите.

ЗЕЛЕНАТА КНИГА по ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ

- подобряване на данъчното облагане с цел гарантиране на това, че замърсителя наистина си плаща, без да се увеличават обаче нивото на общото облагане.
- по-добро прелане на целеви помощи, където обществената подкрепа е определена, пропорционална и необходима за предоставяне на насърчения за ефективното използване на енергията.
- използване на обществената подкрепа за прокарване на нови енергийно-ефективни технологии, като по-енергийно-ефективни автомобили и компютърни технологии.
- използване на нови или подобрени финансови инструменти, на общинско и национално ниво, с цел предоставяне на насърчения, но не и помощи, на компаниите и акционерите за да въведат рентабилни подобрения.
- задълбочаване на работата по-отношение на сградите с прилагане на съществуващата Общинска Директива и прилагането и спрямо по-малки помещения по начин, който осигурява рентабилност и минимална допълнителна бюрокрация.
- използване на инициативата на Комисията CARS 21 с цел ускоряване развитието на нова продукция на горивно-ефективни транспортни средства.

Целта на Зелената книга е тя да действа като катализатор, водещ до инициативи за подновяване на енергийните източници на всички нива в Европейската общност – ЕС, национално, регионално и местно. В допълнение на това, тази Зелена книга цели да допринесе, по пътя на примери и ръководство, за стартирането на международни участие в областта на ЕЕ насочено към промяната на климата. В настоящия момент Китай използва 5 пъти повече енергия от ЕС за произвеждането на една единица БНП, САЩ използват около 50% повече от ЕС.⁴ С увеличаването на енергийното търсене, особено в Китай и Индия, енергийната ефективност трябва да бъде една от ключовите политики, която да се опита от една страна да приравни енергийните нужди на развиващите се страни с нарастването на мощностите и да подобри условията на живот на техните граждани, а от друга страна да се пребори с глобалното затопляне. Зелената книга и инерцията натрупана от прилагането и, би трябвало да постави ЕС начело на усилията енергийната ефективност да се превърне в глобален приоритет. Накрая, високите цени на петрола оказват най-силно въздействие върху бедните, особено в развиващите се страни. Вниманието трябва да бъде отделено по-време на прилагането на Зелената книга върху това как технологиите, развивани в Европа могат да бъдат използвани или приложени за да посрещнат нуждите на тези страни и как най-добре това може да се осъществи.

Конкретните примери, цитирани по-горе и разгледани обстойно надолу, не са предложения, те са просто идеи подлежащи на дискусия. Те не са и изчерпателни. След публикуването на тази Зелена книга, Комисията до края на годината ще трябва да предприеме интензивни обществени консултации .

С цел стимулиране на дебатите и ефективния принос, Комисията прилага 25-те въпроса приведени по-долу.

Комисията е взела решение да основе „Европейски Форум за устойчива енергия”. Този Форум, основан на примера на Флоренският и Мадридски Форуми, които бяха използвани много ефективно за постигането на консенсус за това как да се продължи процеса по либерализацията на енергийния пазар, ще обедини Комисията, държавите-членки, Евро Парламента, националните енергийни регулатори и представителите на европейската индустрия и не правителствените организации. Той ще се събира два пъти годишно. Първата среща, определена за октомври, ще разгледа задълбочено тази Зелена книга.

⁴ Това сравнение ще се промени, ако вземем под внимание разликата в покупателната способност на гражданите. Виж приложение 1 за повече детайли.

ЗЕЛЕНАТА КНИГА по ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ

Освен обаче, консултиране на Съвета, Евро Парламента и индустрията и не правителствените организации, Комисията разбира важната роля на обществените консултации. Всички заинтересовани субекти са поканени да споделят своите виждания по следния начин:

- чрез интернет, с помощта на уеб-страницата на Комисията – http://europa.eu.int/comm/energy/efficiency/index_en.htm;
- чрез осъществяване на контакт с г-н Люк Веринг от Главна дирекция енергетика и транспорт към европейската Комисия (luc.werring@cec.eu.int);
- Комисията ще включи всеки един от своите офиси базирани в главните Европейски градове. Информация, както и предстоящи събития ще бъдат разпространявани чрез уеб-страницата http://europa.eu.int/comm/represent_en.htm;
- Комисията притежава мрежа от Енергийни Агенции в много европейски градове. Тези Агенции ще бъдат натоварени със задачата да разпространяват информация за Зелената книга и осъществяването на обратната връзка.

Ако подаваният коментарите е съгласен, тези негови коментари ще бъдат вкарани в интернет страницата на Комисията за по-нататъшно обсъждане.

Важно е да се отбележи, че тази Зелена книга бързо води до конкретни действия. Комисията вярва, че процеса на консултациите трябва да бъде последван от конкретен План за действия, начертан не по-късно от 2006 г., в който да бъдат посочени специфичните дейности, които ще се предприемат на европейско и национално ниво, придружени от съответния анализ.

Въпроси за обсъждане

Основни забележки

Следните въпроси целят да поставят на по-нататъшен анализ възможностите дефинирани в тази книга, по отношение на тяхната рентабилност и приноса им за икономията на енергия, опазването на околната среда, създаването на нови работни места и намаляването на вноса на петрол и газ.

В отговор на тези въпроси, Комисията ще бъде благодарна ако по всеки един специфичен въпрос се подаде колкото може по-подробна информация, както и за това на какво ниво предложените мерки могат да бъдат най-добре приложени: на международно, европейско, национално, регионално или местно ниво. Освен това, ако става дума за мерки, трябва ли да се уточни по чии препоръки са те, дали са доброволни или обвързани с даден ангажимент или правна клауза? Накрая, как биха могли съответните мерки да се приложат на практика? Каква да е времевата рамка, цената и кое тяло или институция ще бъдат отговорни за мониторинга или други подобни функции, в случай че тези са наложителни?

Това ще даде възможност на Комисията до 2006 г. да получи солидни, практични и приложими предложения по този План за действие, който наистина ще сложи началото на нещо ново.

В допълнение на изложеното, една от основните цели на Зелената книга и консултациите, които ще я последват е да стимулира допълнителни идеи, все още не дефинирани. Предложения и примери, за това какви ще са разходите по прилагането на дадена технология, какви ще са ползите от икономии на енергия и кой е най-добрият начин за осъществяването им, ще бъдат посрещнати по-всяко едно време от Комисията.

ЗЕЛЕНАТА КНИГА по ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ

Въпросите засягащи възможностите посочени в Зелената книга са следните:

1. Как би могла Общността и в частност Комисията по-добре да стимулира европейско инвестиране в технологии повишаващи ЕЕ? Как биха могли средствата, похарчени за изследвания в тази област да бъдат по-добре насочвани? (Точка 1.1.)

2. Търговията с отделени газове е важен инструмент в развитието на пазарно-ориентиран отговор на целите поставени от протокола от Киото и на промените в климата. Може ли тази политика да бъде по-добре контролирана с цел стимулиране на ЕЕ? Ако да, как? (Точка 1.1.)

3. В контекста на Лисабонската стратегия целяща съживяване на европейската икономика, каква връзка може да се направи между икономическа конкурентност и по-голямо внимание на ЕЕ? В този контекст дали ще бъде полезно да се изисква от всяка държава член да разработи годишен план за ЕЕ и следователно да прави оценка на този план на общинско ниво с цел осигуряване на последователно разпространение на най-добрите практики? Би ли могъл подобен подход да има международно приложение? Ако да, как? (Точка 1.1.3)

4. Фискалната политика е важен начин за насърчаване на промените в поведението и използването на нови продукти, използващи по-малко енергия. Трябва ли подобни мерки да имат по-голяма роля в европейската политика по ЕЕ? Ако да, кои мерки ще са най-подходящи за постигането на тази цел? Как могат да бъдат приложени по такъв начин, че да не повишат общото ниво на данъците? Как наистина да се принуди замърсителя да си плаща? (Точка 1.1.4)

5. Ще бъде ли възможно да се разработят вътрешно държавни правила за подпомагане на околната среда, в частност чрез насърчаване на еко-иновации и подобрения в производството? Под каква форма могат да са тези правила? (Точка 1.1.5)

6. На държавните институции често се гледа като пример. Трябва ли законодателството да наложи специални задължения на тези институции, например с цел прилагане към обществените сгради на мерките препоръчани на общинско или национално ниво? Могат ли и трябва ли държавните институции да водят отчетност за ЕЕ в общественния сектор? Ще помогне ли това за изграждането на жизнеспособен пазар за определени продукти и нови технологии? Как това може да бъде приложено в практиката по такъв начин, че да насърчи разработката на нови технологии и да стимулира индустрията да започне да разработва нови енергийно-ефективни продукти и процеси? Как би могло това да се направи по такъв начин, че се спестят пари? Относно превозните средства, моля погледнете част 20. (Точка 1.1.6)

7. В миналото фондовете по енергийна ефективност са били използвани ефективно. Как този опит може да бъде повторен и подобрен? Кои мерки могат да бъдат приложени на:

- международно ниво
- европейско ниво
- национално ниво
- регионално и местно ниво?

(Точка 1.1.7. Виж също въпрос 22)

8. Енергийната ефективност в сградите е област, където могат да бъдат осъществени важни спестявания. Кои практически мерки могат да бъдат взети на европейско, национално, регионално или местно ниво за да гарантират, че съществуващата

ЗЕЛЕНАТА КНИГА по ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ

Директива за общинските сгради е успешна в практиката? Трябва ли общините да отидат по-далеч от съществуващата Директива, разширявайки дейността и например до по-малки помещения и сгради? Ако да, как може да бъде постигнат съответния баланс между необходимостта от постигане на енергийна ефективност и целите за опростяване на административните процедури? (Точка 1.2.1)

9. Подобряването на енергийната ефективност в сградите под наем е трудно, защото собствениците на тези сгради обикновено не си плащат сметките и нямат икономически интерес от вложения в подобряване на енергийната ефективност, като изолация или двойно остъкляване. Как може това предизвикателство най-добре да бъде посрещнато? (Точка 1.2.1)

10. Как може да се засили влиянието на законодателството върху енергийните характеристиките на продуктите за домакински нужди? Какви са най-добрите начини за насърчаване на производството и потреблението на тези продукти? Дали, например, настоящите правила за обозначаване могат да се подобрят? Какви други мерки могат да се предприемат на:

- международно ниво
- европейско ниво
- национално ниво
- регионално и местно ниво?

(Точка 1.2.2)

11. Основно предизвикателство е да се направи така, че автомобилната индустрия да произвежда все повече енергийно ефективни автомобили. Как може това най-лесно да се осъществи? Какви мерки трябва да се предприемат за да се подобри ЕЕ в автомобилостроенето и на какво ниво? До какъв размер подобни мерки трябва да бъдат доброволни и кога задължителни? (Точка 1.2.3)

12. Кампаниите за публично разгласяване на информация относно ЕЕ показват значителен успех в редица страни-членки. Какви други мерки могат да се предприемат на:

- международно ниво
- европейско ниво
- национално ниво
- регионално и местно ниво?

(Точка 1.2.4)

13. Какво може да се направи за да се подобри ефективността на преноса на електричество и разпределянето му? Как да се приложат подобни инициативи в практиката? Какво може да се направи за подобряване на ефективността от използването на горива за производството на електричество? Как да се насърчи по нататъшното производство и комбинираното производство? (Точка 2.1-2.3)

14. Добър начин за стимулиране на енергийната ефективност е насърчаването на дистрибуторите на електричество и газ да предлагат енергийни услуги (например съгласявайки се да затоплят една къща до определена температура и да предоставят осветление) вместо просто да доставят енергия. С подобни договори дистрибутора има икономически интерес, от това че собствеността е енергийно ефективна и са направени необходимите инвестиции. Иначе, електрическите и газови компании имат икономически интерес ако подобни инвестиции не се правят, защото така ще

ЗЕЛЕНАТА КНИГА по ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ

продават повече енергия. Как могат да се насърчат подобни практики? Необходимо ли е доброволно съгласие?

15. В някои от страните-членки са въведени бели (енергийно ефективни) сертификати. Трябва ли тези да се въведат на общинско ниво? Необходимо ли е това при съществуващ механизъм за търговия с въглерод? Ако трябва да се въведат, как това може да се осъществи с по-малко бюрокрация? Как могат те да бъдат обвързани с механизма за търговия с въглерод? (Точка 2.4)

16. Стимулирането на индустрията да се възползва от новите технологии и оборудване, които генерират енергийни спестявания, е едно от основните предизвикателства в тази област. В допълнение към механизма за търговия с въглерод, какво още може и трябва да се направи? Колко са били ефективни досега предприетите стъпки на доброволни начинания, необвързващи мерки предприемани в индустрията, или информационните кампании? (Част 3)

17. Нов баланс между видовете транспорт - основна тема на стратегията, начертаната в Бялата книга, приета от Комисията през 2001 г. и отнасяща се до европейската автомобилна политика за 2010 г., продължава да бъде водещ приоритет. Какво още може да бъде направено за да се повиши пазарния дял на железопътния, морския и речния транспорт? (Точка 4.2)

18. С цел подобряване на ЕЕ, е необходимо да се изпълнят някои инфраструктурни проекти в областта на транс-европейската транспортна мрежа. Как могат инвестициите, необходими за инфраструктурните проекти да се привлекат и какви форми на финансиране могат да се използват? (точка 4.2)

19. между мерките, които могат да бъдат приложени в областта на транспорта, кои имат най-голям потенциал? Трябва ли да се отдаде приоритет на технологичните иновации (гуми, двигатели...) в частност чрез стандарти приети в индустрията, или на регулационните мерки, като ограничения върху консумацията на гориво на автомобилите? (Точка 4.3-4.5)

20. Трябва ли обществените институции (държавни, регионални, местни) да бъдат задължени да закупуват процент от енергийно-ефективните превозни средства за своите нужди? Ако да, как това може да се организира, така че да е технологично неутрално (т.е. не води до нарушаване на пазара, насочвайки го към една определена технология)? (Точка 4.3.)

21. В Европа все повече навлизат инфраструктурните такси, особено за използване на пътищата . Предложение за таксуване на професионалния пътен транспорт за първи път бе направено през 2003 г. Такси за натоварени пътни участъци днес има в редица европейски градове. Каква трябва да е следващата стъпка в инфраструктурното таксуване? До колко трябва за „външните разходи“, като замърсяване, задръствания и инциденти да бъдат пряко таксувани на причинителите? (Точка 4.4)

22. В определени страни-членки схемите за финансиране на проекти по енергийна ефективност, осъществявани от ЕЕ компании, се оказват много сполучливи. Трябва ли този опит да се разшири? Ако да, как? (Част 5.1)

23. Трябва ли въпросите по енергийната ефективност да бъдат интегрирани по-силно в отношенията на ЕС с развиващите се страни, особено неговите съседи? Ако да, как? Как би могла енергийната ефективност да стане ключова част от интеграцията на регионалните пазари? Необходимо ли е да се насърчават световните финансови институции да отделят по-голямо внимание на въпросите свързани с регулирането

ЗЕЛЕНАТА КНИГА по ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ

при оказването на техническа и финансова помощ в развиващите се страни? Ако да, кои механизми и инвестиции биха били най-успешни? (Част 6)

24. Как могат напредналите ЕЕ технологии и процеси в Европа да се приложат в развиващите се страни? (Част 6.3)

25. Трябва ли ЕС да договори тарифни или не-тарифни предимства за ЕЕ продуктите в рамките на СТО и да насърчи членовете на организацията да направят същото? (Част 6)

А. Определяне на препятствията

Петролното ембарго в началото на 70-те доведе до това, страните от ЕС да преосмислят своето отношение към консумацията на енергия и зависимостта и от петрола. Прогрес в тази насока във всички страни-членки оказа неразривната връзка между нарастването на БВП и енергийното вътрешно търсене. Енергийната интензивност вече е спаднала с 40% в Германия и Дания и с 30% във Франция от нивата и през седемдесетте години. Това обвързване между БВП и енергийното търсене е представено на графиката по-надолу.

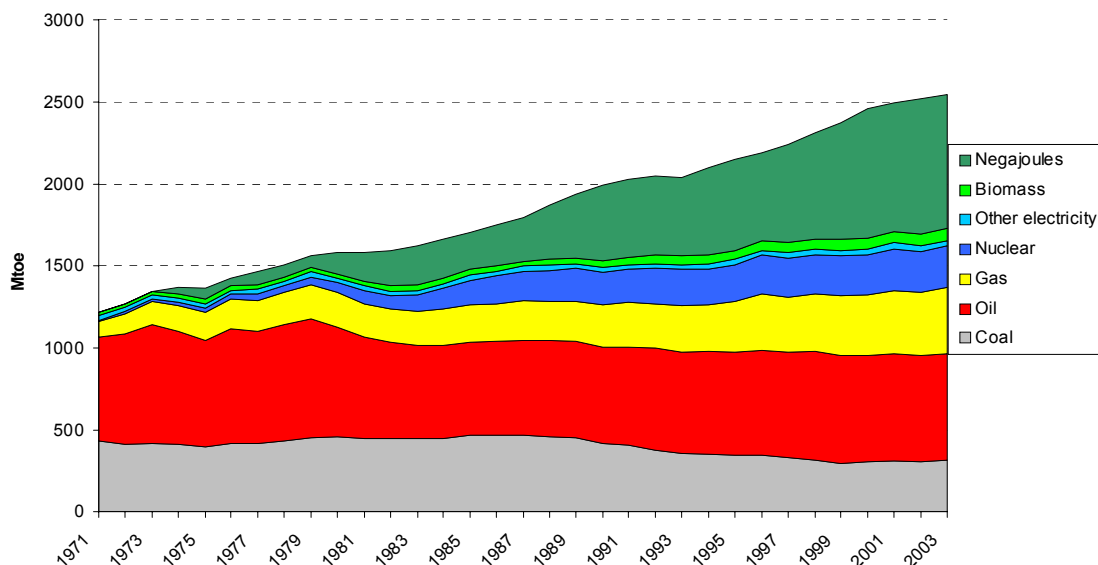
Горивната ефективност на автомобилите значително се повиши⁵. Разбирането за значимостта на рационалното използване на енергия в сградите доведе до практиката на по-добра изолация. Франция, например, разработи амбициозна програма за енергийно спестяване, с наименованието „Ние нямаме петрол, но имаме идеи“, която премести акцента от производството на енергия с помощта на петролно задвижвани централи към атомни реактори, както и към увеличаване на данъка върху дизеловото гориво.

Графика: Развитие на първичното енергийно търсене в негаджоули: енергийни спестявания изчислени на базата на енергийната интензивност през 1971 г.

⁵ За разлика от САЩ, където потреблението на петрол първоначално спадна, но след това се вдигна с цели 16% за периода от 1973 до 2003 г., във Франция, въпреки незначително покачване през последните години, потреблението на петрол все още е с 10% по-ниско днес от нивата му от преди 3 десетилетия и енергийната интензивност е с 30% по-ниска отколкото през 1973 г.

ЗЕЛЕНАТА КНИГА по ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ

Development of the primary energy demand and of "negajoules" - EUR 25
("negajoules" : energy savings calculated on the basis of 1971 energy intensity)



Петролните шокове бяха краткотраен стимул за енергийно-ефективни мерки, но отсъствието на структурни мерки в дълбочина означаваше, че търсенето не може да бъде стабилизирано. В по-близки години, новото нарастване на цените за енергия на световните пазари и особено цените на петрола стимулира подновения интерес към управление и контрол на търсенето.

Ефективни действия за намаляване на енергийната консумация не са възможни без първоначално определяне на факторите водещи до отделянето на отпадъци, с цел по-лесно справяне с проблема на по-късен етап.

1. Необходимостта от предприемане на специални мерки за подобряване на енергийната ефективност

На теория, пазарните сили сами могат да произведат най-ефективния резултат без външна намеса. Имайки в предвид техническите характеристики на енергийните пазари, обаче при тях се забелязва необходимост от намеса с цел по-бързото подобряване на енергийната ефективност, намалявайки по този начин търсенето. Пазарните сили също така ще продължат да бъдат много важен инструмент що се отнася до предлагането.

Най-важната бариера за повишаване на енергийната ефективност е липсата на информация (относно цените и наличността на нови технологии, разходите за собствената енергийна консумация, липсата на обучение на специалисти и фактът, че тези аспекти не се вземат под внимание от участниците на пазара). Това може да е сериозен проблем при правенето на дългосрочни инвестиции. Инвестиционните решения могат също да бъдат повлияни от двустранни проблеми (например между собственика(който инсталира бойлера) и наемателя (който плаща сметките за отопление); или когато корпоративния инвестиционен бюджет не е съобразен с енергийния бюджет. Може също така да съществуват и подвеждащи цени (в резултат на изключване на външни фактори, липса на прозрачност). Технически бариери, като липсата на стандартизация при енерго-използващото оборудване, могат също да окажат отрицателно въздействие върху това, енергийно-ефективните технологии да имат пряко влияние върху пазара. В миналото, грешки в монополния сектор, в някои случаи създадоха необратими последствия в

ЗЕЛЕНАТА КНИГА по ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ

областта на енергийното облагане. Подобрененията в регулационния режим в ЕС и въвеждането на повече прозрачни пазарни сили, чрез либерализация, би трябвало да решат този проблем, но ефектът от предходните инвестиционни решения ще продължи да оказва влияние и занапред.

1.1. Финансовите пречки от гледната точка на пазара

Липсата на информация и обучение по последните технологии и тяхното икономическо и финансово въздействие върху степента на възвръщане от инвестирането, съчетана в някои случаи с нежелание за поемане на риска, свързан с ранно възприемане на нови технологии и техники, може да окуражава инвеститори, като напр. банки, да подкрепят остарели технологии, даже когато те не са най-ефективни и не предлагаша най-добрата печалба. Предприемачите на енергоспестяващи технологии очевидно се нуждаят от успех, когато търсят подкрепа от потенциални инвеститори, като напр. банки, или от капиталови търговски фондове. Фирмите за енергийни услуги (ESCO's) тук също ще имат своята роля. Индустрията, инвеститорите и главно потребителите следва също да бъдат окуражавани да включват енергоспестяващата алтернатива в тяхното финансово планиране. Пазарните играчи следва да бъдат наясно с много положителната степен на рентабилност и, понякога, с много късите периоди на възвръщаемост – в някои случаи по-малки от година – за инвестициите в енергийната ефективност. Могат да се разработват директни средства за рискова преценка на проекти, като напр. наръчници за анализ на жизнен цикъл, компютърни програми и различно инвестирани енергийни обследвания.

Освен това съществува липса на достъп до подходящи финансови инструменти, подкрепящи мерки за повишаване на ЕЕ, които са преобладаващо дребно мащабни. Практиката сочи, че обичайните посредници, по-специално банките, често се въздържат да подкрепят енергоефективни проекти. Една възможност, която може да се използва, е идеята за „глобални“ заеми¹, при която финансирането в последствие се преразпределя с посредничеството на „clearing house“ притежаващи повече технически и икономически умения в областта на ЕЕ. Друга възможност са финансиращите модели, основани на поделени ползи от спестяване на енергия и понастоящем използвани в някои страни-членки, като финансирането от трети страни и договорите с гарантиран резултат.

1.2. Нуждата от енергийни услуги

Отварянето на пазарите имаше положителен ефект върху ЕЕ. Конкурентният натиск накара фирмите за електричество да произвеждат по най-ефективният начин, най-вече чрез технологични инвестиции, (или като напр. газови турбини на комбиниран цикъл).

Отварянето на пазарите имаше въздействие и върху цените на електричеството. Затова, за големите индустриални ползватели, цените на електричеството в реални измерения паднаха средно с 10-15% между 1995 и 2005 г.. Повечето, обаче, остава да се извърши за осигуряване на реална и ефективна конкуренция във всички области в рамките на ЕС. За тази цел, Комисията в края на годината ще приеме пълен доклад по състоянието на пазара, и наскоро инициира проучване за конкурентността в различните сектори.

Сами по себе си, падащите цени на енергията не стимулират нито внимателното потребление, нито инвестирането в ЕЕ. Съществуват фирми, които предоставят ефективни решения и които са заплатени чрез енергоспестяването („ESCO“). Тези фирми още имат нужда от политическа подкрепа под формата на помощ за популяризиране на техните дейности, на установяване на качествени стандарти и достъп до финансиране, тъй като те все още са в начален стадий на развитие. По-нататъшното разгръщане на ESCO индустрията би могло значително да допринесе за реализирането на много допълнителни рентабилни проекти и може да играе важна роля за пълнене със съдържание на взаимоотношенията между

ЗЕЛЕНАТА КНИГА по ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ

различни пазарни участници от страна на доставките на енергии и технологии, както и сред енергопотребителите.

Комисията е съвсем наясно с дилемата, причинена от увеличеното потребление в резултат от по-ниските цени на енергията, причинени от по-голямата ефективност, осигурявана от въвеждането на пазарните механизми. Поради тази причина, през м. декември 2003 г., тя предложи Директива за ефективността на крайното енергопотребление и услуги.

2. Нуждата от действие от страна на публичните власти

Публичните власти, национални или Европейски, имат да играят роля, компенсирайки недостатъците на пазара. Това, обаче, не винаги е в техните възможности. Няколко причини обясняват този дефект.

Страните членки заявиха, че трябва да се прави много за осигуряване на по-висока ЕЕ. Те се колебаят да се ангажират със задължителното годишно намаляване на енергопотреблението с 1% в предложената Директива по енергийните услуги.

Освен това, държавната помощ и данъчните мерки са два инструмента, които често неправилно се използват. Държавната помощ се предоставя не само за ЕЕ, но също и за електропроизводство, използващо горива без най-висока енергийна стойност. Съществува също и ефекта на пренаситеност с различни малки субсидии, имащи само твърде ограничено общо въздействие. Същото важи и за данъчните инструменти. По принцип, данъчните нива следва да бъдат облекчени за определени продукти с ниско енергопотребление и по-високи – за тези с високо търсене.

Накрая, има нужда от продължаващо и грижливо наблюдаване на бъдещи сливания на фирми в енергийния и транспортните сектори, което може да довежда до нарастващ обхват на злоупотреби с пазарна мощ и не непременно до повишена ЕЕ.

3. Външните разходи и прозрачността на цените

Настоящата ценова система за енергийните продукти не насочва потребителите към потребителски навици, осигуряващи по-икономично и рационално използване на енергията.

Освен това, тя не държи сметка, както за относителната енергийна цена на продуктите, така и за въздействието върху околната среда, което те причиняват. Настоящата ценова система не гарантира, че външните разходи са включени. Ясно е, че това не е стимул за по-малко потребление или за производство на енергия от по-екологични източници. Този проблем е особено остър в транспортния сектор. В Бялата книга по Транспорта „Европейска транспортна политика за 2010 г.: време е за енергични решения”, издадена през м. септември 2001 г.¹, Комисията възприема възгледа, че докато цените не отразяват всички социални разходи на транспорта, търсенето ще продължава да бъде изкуствено завишавано. Ако се прилагат подходящи инфраструктурни облагащи политики, тези недостатъци до голяма степен биха изчезнали.

Настоящата ценова структура и ниски цени могат да доведат даже и до по-високо енергопотребление. Липсва усилието да се позволи на потребителите да разбират цената на тяхното потребление. Реалновременна измервателна система (така наречената „точномереща”- “smart meters”) би могла да намалява потреблението тогава, когато цената на електричеството е висока.

4. Информация и образование: двата недоизползвани инструмента

Докато е прието за нормално да се инициират публични информационни кампании за насърчаване хората да пият по-малко алкохол, по-малко внимание досега се отделя за публични кампании по ЕЕ.

ЗЕЛЕНАТА КНИГА по ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ

Обществените кампании, осигуряващи ясна информация как се правят рентабилни енергоспестявания, както и стимули за съответни потребителски действия, могат да бъдат ефективни, когато променят възгледите и насърчават действията. В този смисъл могат да се посочат дейности на три нива, както следва:

- Информация за граждани по въпроси, като как да намаляват битовото енергопотребление, чрез, например, ефективно осветление и отопление и съответно преценени решения при закупуване,
- информация за промишлени потребители, и
- информация за експерти и доставчици на услуги за ЕЕ, за доказване, че мрежата от такива добре обучени експерти съществува и действа добре във всички Страни-членки.

Не следва да е трудно да се убеждават потребителите за факта, че чрез относително прости мерки, средното Европейско домакинство може да спестява значителен размер от своите разходи, което е особено важно за домакинствата, харчещи голям дял от техния бюджет за енергия.

Образованието и обучението могат да играят главна роля в подобряване на енергоефективната култура. Тук примери могат да бъдат някои аспекти на цивилното обучение в някои Страни-членки или специализирани курсове за обучение, създадени за подобряване на ЕЕ в предприятията. Европейските програми в полето на образованието и обучението може да допринася за разпространяване на добри практики сред страните-членки, както и да окуражава съвместни проекти по тези теми, паралелно с цялостния спектър на доживотното обучение.

Освен това, национални регулаторни власти са създадени във всичките страни-членки с отварянето на конкурентните енергийните пазари. Тяхната роля е да гарантират честна конкуренция, но законодателството на Общността същевременно постановява, че те ще надзират и устойчивите тенденции в енергопотреблението. Тази роля на регулаторите следва в бъдеще да бъде засилвана.

Годишното повишаване на ЕЕ през 1990-те бе 1.4% годишно, но този процент от тогава намалява и сега е стабилизиран на 0.5%, показвайки, че сегашните усилия не са достатъчни.

В. ЕВРОПЕЙСКА ИНИЦИАТИВА

Установяването на енергийна политика за ЕС е комплексна задача. От една страна, във връзка с очакваното влизане в сила на Договора, създаващ Европейската конституция, отговорността на Съюза в тази област не е ясно определена. По тази причина, енергийните мерки в политиката на Общността трябва да бъдат приети на друга законова основа в съществуващите договори. От друга страна, енергетиката е област с голям брой играчи: правителства, национални регулатори, големи предприятия, местни власти и др. Затова, съществено е значението на силното политическо послание за мобилизирането на всички играчи за трансформирането на политиката по ЕЕ в дългосрочен период.

Едно мощно действие в областта на ЕЕ действително изисква обща структурираща рамка. Това са националните, регионални и местни власти, както и промишлеността, които ще бъдат отговорни за реализирането на тази рамка, в съответствие с принципа за взаимозаменяемостта. Само съчетаването на мерки на различните нива (ЕС, Страни-членки, региони, местни нива, промишленост), ще създават условия за използване на цялостния потенциал.

ЗЕЛЕНАТА КНИГА по ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ

ЕС ще продължава да развива във възможната максимална степен пазарните механизми, особено доброволните споразумения с промишлеността и информационните кампании за увеличаване осведомеността на потребителите. Но тази средства, въпреки високоефективни, не винаги могат да заместят приемането на законодателни мерки, предназначени да коригират пазарни недостатъци и при необходимост да осигуряват точни сигнали за потребителите.

Според наличните проучвания⁶ ЕС може да спестява 20% от настоящото си енергопотребление по рентабилен начин. Тези проучвания сочат, че около половината от това количество може да е резултат от пълното прилагане на съществуващите мерки, именно директивите на Общността, вече в сила или предложени. Настоящата Зелена книга има за цел започване на процес на практическо оползотворяване на потенциала, както и да определи и в последствие реализира възможно най-много рентабилни мерки, за постигане най-малко на тези 20 %. За осъществяване на това, Съюзът трябва бързо да работи за да изготви конкретен План за действие, който ще бъде съставен след широки консултации между заинтересованите страни по тази Зелена книга и, където е необходимо, след направени анализи за рентабилност. Такъв План за действие следва да мобилизира всички играчи: националните правителства, регионите, общините, промишлеността и отделните личности – за обхващане на всички енергопроизвеждащи и енергопотребяващи сектори. В този План за действие следва да се отразят всички видове рентабилни дейности, вкл. данъчното облагане, публичните субсидии, икономическите стимули, партньорството с промишлеността и т.н.

1. Дейност на ниво Общност

1.1. Интегриране на енергийната политика в останалите политики на Общността

Освен тези мерки, които могат да бъдат предлагани за подобряване на секторната ЕЕ, ЕС и Страните-членки притежават и „хоризонтални” правомощия, понастоящем недоизползвани. Затова, ЕС трябва да постави ЕЕ в центъра на своите интереси, придружавано от инструментите, доказали своята стойност и в други области на политиката.

1.1.1. Научно и технологическо развитие

В това отношение, важно е да се отбележи значението на научно-изследователската дейност. Няколко обещаващи технологии за крайни потребители все-още изискват научно-изследователско подпомагане. Инвестирането от страна на Общността и индустрията в научно-изследователска дейност за повече енергоефективни нови технологии, ще позволи ЕС

⁶ Обяснителен меморандум към предложената Директива по ЕЕ и енергийни услуги на крайното потребление - COM(2003) 739. MURE Database Simulation 2000, SOS Italy; Economic Evaluation of Sectoral Emissions Reduction Objectives for climate change, Blok and Joosen, ECOFYS, Utrecht, 2000; Energy Efficiency Indicators, ODYSSEE, ADEME, Paris, 2004; The Mid-term Potential for Demand-side Energy Efficiency in the EU, Lechtenböhmer and Thomas, Wuppertal Institutie, 2005; Powering Profits: How Companies turn energy efficiency into shareholder value, Green Business Letter, April 2005; Improving energy efficiency by 5% and more per year, K. Blok, to be published in Journal of Industrial Ecology; The Potential for more efficient electricity use in Italy, F. Krause; The Energy Efficiency Challenge, WWF, 2005; European Council for an energy efficient economy, Proceedings 2005 Summer study: Energy savings, What works and who delivers?, www.eceee.org

ЗЕЛЕНАТА КНИГА по ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ

да запази технологичното си лидерство в тази област и продължаващо да подобрява ЕЕ и след времеви праг на 2020 г.

В частност, известни интереси, очертани в този документ (увеличен дял на възобновяемата енергия, ефективност на електропроизводството, основано на изкопаеми горива, по-ефективни електрически мрежи, ефективност на превозните средства,...), могат да бъдат подпомагани само чрез ефективни научно-демонстрационни дейности, тясно свързани с други законови и икономически мерки.

На 6 Април 2005 г., Комисията прие предложение за 7-ма Рамкова програма за изследване и развитие. Относно енергетиката, предложено е да бъде съсредоточено вниманието върху ограничен брой ключови приоритети, отразяващи политическите приоритети на новата Комисия, сред които са ВЕИ за електро и гориво производство, чистите въглищни технологии, интелигентните енергийни мрежи и ЕЕ² в рамките на главната „програма за сътрудничество“. „Чистата безопасна кола“ е добър пример в този смисъл, за която по отношение на енергията са предвидени демонстрационни проекти за алтернативно моторно гориво (биогорива).

Значителни научноизследователски усилия са концентрирани също върху електроуправлението за компютърни системи и за техники за енергийно „пречистване“, при които електронните уреди черпят енергията си от околните източници, като движенията и топлината на тялото на ползвателя или слънчевата светлина.

1.1.2. Подкрепа за най-добрите практики и технологии

Комисията предложи също разширяване на програмата „Интелигентна енергия за Европа“ в периода 2007-2013 г., при (значително увеличен) бюджет от € 780 милиона. Програмата ще подпомага широк кръг промоционни дейности и ще третира не-технологични пречки (законови, финансови, институционални, културни, социални) в областите на ЕЕ и ВЕИ.

1.1.3. Създаване и разпространяване на най-добрите практики на всички нива чрез национални Планове за действие

Интегрираните указания за растеж и заетост, които от 2005 г. обединяват главните указания за икономическите и за политиките по заетост на Страните-членки, ще осигуряват ЕС и неговите Страни-членки със стабилна и ясна рамка за изпълнение на приоритетните действия, посочени от Съвета на Европа, според Лисабонската Стратегия. Те ще бъдат основата за национални програми, чиито изпълнение ще се изисква от Страните-членки.

Тези указания, приети от Комисията на 12 Април 2005 г. за периодът 2005-2008 г. посочват, че настоящите и предвиждани тенденции за цените на петрола, правят действията в полза на ЕЕ истински приоритет. Отлагайки нашите усилия за посрещане на тези предизвикателства би увеличавало икономическата цена на предприеманите мерки. Затова, Страните-членки следва да осигуряват приоритет на подкрепата за ЕЕ „в синхрон с настоящите Европейски задължения“.

Страните-членки следва по подходящ начин внимателно да проучват целта за повишаване на ЕЕ в контекста на техните Национални Планове за действие по растеж и заетост.

В този смисъл, една от ключовите мерки за разглеждане по време на консултацияния период, който следва приемането на тази Зелена книга, ще бъде възможността за постигане на съгласие, че, например, ежегодно всяка Страна-членка би могла да приема Планове за действие по ЕЕ, цитирайки определените мерки, които тя е решила да предприеме, било като резултат от законодателството на Общността или по собствена инициатива, за постигането на дадена цел по ЕЕ за следващата година. Такива планове биха могли да се приемат ежегодно, отчитайки успеха на мерките предприети през предишната година, както от гледна точка на

ЗЕЛЕНАТА КНИГА по ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ

енергоспестяване, рентабилност и определяне на новите мерки, така и възможните нови цели за следващият период от време. Тези планове могат да бъдат придружавани от съвместни прегледи на ниво Общност чрез групата с високи правомощия по ЕЕ, също чрез Форума за устойчива енергия, последван от годишното определяне на изпълнения от страна на Комисията.

Този преглед и процес на проверка на изпълнения би могъл да сравнява най-добрите практики, с цел те да могат да се разпространяват в Общността.

1.1.4. По-добро използване на данъчното облагане

Повече от колкото е практиката днес, ЕС следва да подкрепя данъчни мерки за насърчаване или отказване от някои форми на поведение. В момента, данъчната политика на общността все-още най-често остава обикновен инструмент в помощ на бюджетите, без много връзка с целите на други политики и с многото изключения по различните начини на облагане, изисквани от Страните-членки. Независимо от това следва да се отчете, че бяха направени сериозни усилия на ниво общност, като пример чрез приемането на Директива 2003/96/ЕС за енергийното данъчно облагане, създаваща благоприятна среда за комбинирано производство (СНР), развитието на ВЕИ, ЖП и речен транспорт и т.н. Съществени предложения в момента се разискват от Съвета на Европа, по-специално относно дизеловото гориво за използване от бизнеса. В момента се извършва и задълбочена реформа по отношение на обществения транспорт.

Данъчното облагане на енергийни продукти под формата на мита е от компетенцията на ЕС. Този инструмент може да бъде използван **за ускоряване хармонизирането на данъчните режими, например в подкрепа на разработването на превозни средства с използване на чисти горива и които са по-енергоефективни.**

На ниво Общност, координацията в цялата сфера на данъчното облагане на превозни средства трябва да бъде осъвременена. Следва да се предвиди нова рамка, позволяваща въвеждането на механизми за диференциране на данъците – напр. пътни и регистрационни данъци – съответни на енергопотреблението, което също ще позволи нивата на емисиите от CO₂ да бъдат взимани под внимание. Това ще насърчава колите с ниска консумация и ще наказва „лакомите на газ“. Такава политика, която може да се изготви без да има бюджетно влияние върху Страните-членки, би направила „по-зелено“ данъчното облагане на превозните средства, насърчавайки покупката на коли с ниска консумация на горива. Това ще подпомогне появата в индустрията на нови пазари, ускорявайки ритъма на тази смяна на превозни средства.

През 2002 г. Комисията представи съобщение по данъчното облагане² на превозните средства, съдържащо препоръки за бъдещи действия. На тази основа Комисията предвижда даване на предложение, концентрирано върху две главни цели:

- подобро функциониране на вътрешния пазар в тази област;
- реструктуриране на данъчната база с включване на елементи, пряко свързани с емисиите от CO₂, особено за мощните коли. Това ще включва едновременно промени, както за регистрационните данъци, така и за тези, събирани при първото излизане на коли на пътя.

Допълнителните възможности следва да се анализират с оглед усилване на положителния ефект от политиките по данъчното облагане в полза на повишената ЕЕ. В този смисъл, дебатите следва да се концентрират върху следните идеи:

- концентриране на усилията по отношение на акцизните данъци върху някой съществени политически сфери (напр. хармонизиране на ставките при

ЗЕЛЕНАТА КНИГА по ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ

възникване на съществени проблеми, включващи конкурентни деформации, използване на диференциране данъчни мерки с цел подпомагане на ВЕИ);

- доближаване на акцизните ставки по енергийни продукти и консумирана електроенергия в производствени дейности до високата част на скалата и въвеждане на автоматично индексирание на всички акцизни ставки, с цел избягване на ерозия в резултат от инфлация;
- данъчно облагане на транспорта, както по отношение на акцизи, така и на ДДС;
- прецизиране на условията за прилагането на гранична търговия;
- данъчно облагане на системи за производство на топлинна енергия, особено при мащабни жилищни застроявания;
- рационализиране на данъчните изключения и изключения.

Ако напредъка се окаже невъзможен поради изискването за единодушно решение в областта на непрякото данъчно облагане, като крайна мярка може да се предвиди подобро сътрудничество в областта на ЕЕ. Подобреното сътрудничество, въведено с Договорът от Амстердам, позволява на дадена група от Страни-членки да задълбочават тяхното сътрудничество, оставяйки същевременно отворена врата за други Страни-членки, които биха желали да се присъединят в по-късен етап. Сред различните условия, наложени от Договора, подобреното сътрудничество не трябва да създава пречки пред търговията между Страните-членки, нито да изкривява свободната конкуренция. В това отношение, не би следвало такава група от Страни-членки, решаваща да приложи мерки за подобряване на ЕЕ, да създава пречки по тези въпроси.

1.1.5. По-добре насочено подпомагане от страна на Държавата

Държавната помощ в полза на ЕЕ е одобрена от Комисията в съответствие с указанията на Общността по държавна помощ в защита на околната среда. Настоящите такива са с валидност до края на 2007 г. **Преработката на тези указания, подготовката за която трябва да започне през 2005 г., ще даде възможност да се постави по-силно ударение върху мерките за насърчаване на еко-иновациите и ползите за производството в резултат от повишена ЕЕ.**

Тази преработка би следвало да създаде удобния повод за осигуряване на изключване даването на помощи под дадено определено ниво, което би предоставило по-широко поле за действие на Страните-членки за финансиране на мерки по ЕЕ.

1.1.6. Даване на старт за обществено закупуване

Съществуват много технологии за подобряване на ЕЕ. Проблемът за някои от новите енергоефективни технологии е, че пазарът сам по себе си не е достатъчен да позволява по-голямо развитие и намаляване на производствени разходи чрез увеличен брой продажби.

Обществените поръчки биха могли да бъдат стимул за постигане на тези цели. Те съставляват 16% от БВП⁷ на ЕС. Броят на превозните средства, закупени годишно само в ЕС-15 от обществени органи е приблизително 100 000 коли, 100 000 буса, 30 000 камиона и 15 000 автобуса. **Ако публичните власти (държавни, администрации, местни власти) могат колективно да придобиват по-малко замърсяващи и по-енергоефективни превозни средства, това силно би окуражило производителите на мотори чрез подобно подпомагане на създаването на пазарно доверие в тези видове превозни средства.** Тази тема е част от настоящите обсъждания в групата CARS 21. Като пример, ако градските

⁷

http://europa.eu.int/comm/internal_market/publicprocurement/studies_en.htm

ЗЕЛЕНАТА КНИГА по ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ

местни власти, за които замърсяването вече е надхвърлило определеното ниво, заделят 25% от техните покупки за по-чисти и по-ефективни превозни средства, това би представлявало близо 60 000 превозни средства всяка година.

Колите са само един от измежду многото примери, които могат да се споменават. По принцип, Комисията се стреми да подкрепя „зелените“ обществени доставки и да стимулира Европейските обществени покупки (на федерално или регионално/местно ниво) да включват екологични критерии в техните договаряния⁸. Тези покупки от страна на всички публични власти следва да се отнасят най-вече до националните власти, но също и до Европейските институции, защото последните следва да сочат правилният път чрез своят собствен пример и да стимулират отварянето на нови пазари за продукти, използващи по-малко енергия.

1.1.7. Има ли Европейско финансиране на ЕЕ

Финансирането е един от главните проблеми за разрешаване, предвид факта, че някои индустриалци имат претенциите понастоящем да очакват връщане на инвестициите след около 2 години. Някои Страни-членки вече активираха различни механизми в подкрепа на национално ниво, именно помощи за инвестициите, както и фискални отстъпки или освобождавания. За увеличаване на ефективността на тези схеми и спечелване доверието на инвеститорите, от значение е да се предвиди установяване на по-благоприятна рамка за инвестициите в този сектор. Тази рамка може допълнително да укрепва, ако е хармонизирана на ниво Общност, включвайки именно Европейската инвестиционна банка (по-специално в графата „рискови обекти“).

За целите на политиката по сближаване на ЕС за предстоящия програмен период 2007-13 г., Комисията предложи повишената ЕЕ и подкрепата на чист обществен транспорт да бъдат изрично определените цели за дейностите на Европейският Фонд за регионално развитие, както за приобщаваните региони, така и за регионите с действащи програми за регионална конкуренция.

Освен това, Комисията предложи включването на Фонда по сближаване в настоящия програмен период, който първоначално следваше да бъде използван само за транспортни и екологични проекти, също и за други сфери от значение за устойчивото развитие и екологични ползи, сред които са ЕЕ и чистите градски и обществен транспорт. Подобни проекти се нуждаят да бъдат изцяло интегрирани в концепциите за регионално развитие и Комисията възнамерява да осигурява допълнителни указания по този аспект на стратегическите указания на Общността за политиката на сближаване 2007-13 г., което по-ефективно ще обвърже политиката на сближаване към Лисабонският процес. Значението и потенциалът за взаимодействие между политиката за сближаване и ЕЕ допълнително се подчертава от факта, че голяма част от финансовите ресурси на политиката за сближаване ще бъдат предназначени за региони в новите 10 Страни-членки, където потенциалът за повишаване на ЕЕ е висок.

1.2. Конкретните мерки от енергийната политика

1.2.1. За сградите

Прилагането на Директивата за енергийните характеристики на сградите (2002/91/ЕС) от началото на 2006 г. ще позволи реализирането на приблизителни годишни икономии от 40 Мтое (Мегатона нефтен еквивалент) между настоящият момент и 2020⁸ г.. По тази причина, Комисията трябва да контролира за стриктното приложение на Директивата.

Задължение на Комисията е да предостави на Страните-членки необходимите средства за разработване на рамката за интегрирана методология за изчисляване на енергийната

⁸ Виж обяснителния меморандум на директивата.

ЗЕЛЕНАТА КНИГА по ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ

характеристика на сградите. Около 30 Европейски (CEN) стандарти вече са разработени. Страните-членки посочиха, че те ще изпълняват тези стандарти на доброволна основа. Ако доброволното съобразяване с тези стандарти не се очаква, както и не доказването на подобни на тях, тогава следва да се предвидят задължителни стандарти в бъдещата изменена версия на Сградната Директива.

Чл. 7 от тази Директива изисква сертифициране на енергийната характеристика на сградите, имащи повече от 50 m² при строежът, продажбата или наемането им. Сертификатите трябва да бъдат придружавани от препоръки за рентабилно подобряване на енергийната характеристика на сградите. Страните членки са отговорни за улесняването на необходимото финансиране за последващото реализиране на тези препоръки.

Вариант е предложението за разширяване обхвата на Директивата за подобряване на енергийната характеристика на сградите, когато те се обновяват. Настоящата Директива се отнася само до сгради за обновяване, когато са повече от 1 000 m². Направено бе заключение в рамките на направено проучване⁴, че техническият потенциал на тази Директива би могъл да бъде огромен, ако правилата ѝ се отнасят до всички обновявания. В икономически измерения, най-благоприятната възможност е в съчетанието на мерки за подобряване на ЕЕ с тези от обновяването, това е не само рентабилно, но и работещо решение и то предстои да бъде обсъждано като практическо изпълнение.

Проучването на Esofys, както е посочено в забележка 14, оценява, че нетните ефекти по заетостта от съществуващата и възможна нова Сградна Директива, са значителни. При рентабилните ползи, традиционно оценявани на повече от 70 Mtoe, само този сектор може да създаде най-малко 250 000 нови работни места на пълно работно време. Тези ползи по заетостта са за високо квалифицирани служители, както и общо за строители. Заетостта се създава най-вече на местно ниво - по местата, където са подобренията на сградите.

Около една трета от енергията в сградите е за осветление /?/. Потенциалните спестявания могат да стигат до 50% и повече, както се доказва от няколко проекта, реализирани в рамките на Европейската програма „Зелена светлина“. За реализирането на този потенциал и за посрещане на увеличаващото се търсене, Европа би могла да покаже пътя за следване чрез подкрепа на използването и на по-нататъшното разработване на по-модерно и интелигентно осветление⁴.

Енергоспестяващата електрическа крушка използва пет пъти по-малко енергия, от колкото стандартната. Замяната на електрически крушки лесно може да спести годишно €100 на едно средно домакинство.

1.2.2. Електродомакински уреди

От 1992 г. рамкова Директива възлага на Страните-членки да задължават осигуряването на информация за потребителите по ЕЕ за цялата гама електродомакински уреди, чрез етикетирание. През последните четири години, Комисията настояваше за увеличаване на броя на етикетиранияте уреди. Комисията трябва да продължава в същата посока, в съчетание с включване на промишлеността в определяне на подобни дейности по информацията за потребителите.

В посочената област могат да бъдат правени значителни подобрения с комбинирането на мерки за информиране на потребителя по минималните енергоефективни нива, чрез доброволните споразумения⁹. Независимо от това, бе предложен нов подход в наскоро приетата Директива за Еко-дизайн, установяваща изискванията за екологично проектиране по отношение на електродомакинските уреди на потребителите, като Европейските Съвет и

⁹ Виж Анекс 2.

ЗЕЛЕНАТА КНИГА по ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ

Парламент наскоро постигнаха съответното съгласие. Една от целите на Директивата е да се прилагат изискванията за ЕЕ, едновременно със избягването на отрицателните последици на други аспекти на околната среда или други етапи от жизнените цикли на уредите.

До размера на значителното въздействие върху околната среда от енергопотреблението, което важи и за електродомакинските уреди, сега би било възможно установяването на изисквания за ЕЕ за широка гама от уреди и приложения. Например, за чакащия контрол при осветлението, отоплението, охлаждането и електрическите мотори¹⁰, необходимо е да се предприемат специални мерки относно тази „стенд-бай“ функция. В същност, този вид разхищение на енергия нараства постоянно, защото все повече и повече уреди го предлагат. Докато това е било като начална форма на енергийно управление за някои уреди, сега вече натрупва значителни енергийни загуби. Електричеството, използвано за тази чакаща опция достига от 5% до 10% от общото електропотребление в жилищния сектор¹¹. Техническият прогрес произведе по-ефективни „спящи“ модели от сега използваните и има силна необходимост да се насърчава бързото прилагане на тези технологии.

САЩ и Япония вече поеха инициативата да достигат до цифрата от 1 Watt максимална консумация /мощност/ за няколко типа уреди. В Европа, в контекста на Директивата за 'eco-design' е предвидено:

- насърчаване и подкрепа за доброволните споразумения;
- въвеждане, ако е необходимо, на допълнителни мерки за намаляване на загубите от чакащите индикации /standby/ за някои групи електродомакински уреди¹²;
- стимулиране на развитието на международно ниво на технологии и мерки, целящи ограничаването на загубите от електроенергия от режима „stand-by“.

1.2.3. Ограничаване потреблението на горива от превозни средства

Потреблението през 2005 г. /...?/ от частни коли и мотори в ЕС е около 170 Mtoe, което е близо 10 % от нашето брутно потребление.

Средното потребление се подобри през последното десетилетие, но това подобрение е било замествано от увеличеният брой коли и увеличението на употребата им, като сега съществува тенденция за въвеждане на все по-тежки и усъвършенствани коли, което може да доведе до влошаване на енергийната ситуация.

За да ограничи това потребление, Съюзът до сега осъществяваше доброволни споразумения с автомобилната индустрия и етикетиране на колите за ЕЕ.

В рамките на групата CARS 21 следва да бъдат разработени препоръки как най-добре да се действа. Решавайки как и защо да се процедира относно тази възможност, необходимо е да се определи най-добрата квалификация на термините „чисто“ и „ефективно“, имайки предвид нуждата от подкрепа за тази цел по технологично неутрален и рентабилен начин, така че всяка една инициатива да позволява на индустрията да разработва подходящата технология за изпълнение на въпросната цел. Някои от мерките, които следва да се обсъждат, са както следва:

¹⁰ Директивата има потенциал да създаде придобивки по ефективността от поне 20 Mtoe, същевременно правейки европейската индустрия по конкурентна в глобален мащаб.

¹¹ Източници: IEA "Things that go blip in the night", IEA 2005 "Saving electricity in a hurry", Fraunhofer institute "Study on options on a stand by label for Federal Ministry of Economics and Labour February 2005".

¹² Както е за "правила за поведение" за доставената енергия и цифровите адаптори за телевизорите.

ЗЕЛЕНАТА КНИГА по ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ

- С доброволното споразумение с автомобилната индустрия ЕС цели да достигне средната стойност от 120 g/km намаление на емисиите от CO₂ за всички нови коли за пътници, продавани в Съюза. Тази цел, приета от Европейските Парламент и Съвет, следва да бъде постигната чрез споразумения, обвързващи Европейските, Японски и Корейски производители на коли за намаляване емисиите от CO₂ до 140 gm/km към 2008/09 г., както и да предприемат стъпки, целящи пазара да въздейства върху избора на потребителите в посока покупки на коли с ниска консумация на горива, подобрявайки качеството на информация към потребителите относно потреблението на горива.

Това означава, че флотата от нови пътнически коли, намиращи се на пазара през 2008/09 г., ще консумира средно около 5.8 литра бензин/100 km или 5.25 литра дизел/100 km. Това съответства на намаляване на консумацията на горива от 25%, сравнено с 1998 г..

Независимо от това, обаче, настоящата тенденция към все по-големи размери, тежини и мощности, обричат постигането на тази цел на реален риск. Необходима е преценка как да се премине от 140 g/km през 2008/09 г. към 120 g/km през 2012 г.. В този смисъл Комисията е наясно с голямото предизвикателство, свързано с постигането на целта от 120 g/km. Постигането на тази цел не ще бъде възможно без разходи, но то предоставя допълнителни ползи за потребителите и обществото като цяло. Например, потребителите ще се възползват от пестенето на горива и тази полза ще се подчертава още повече с увеличаването на цените на горивата.

- Етикетиране на коли: Европейската система за етикетиране на коли задължава Страните-членки да осигуряват потребителите на нови частни коли с информация по потреблението на горива и емисии от CO₂, което прави техният избор вече добре информиран. Това задължение изисква поставянето на стикер с тази информация на почти всички нови коли, предложени за продажба. На основата на доклади по изпълнението на Директивата, Комисията в момента проучва мерките, които биха могли да бъдат предлагани за подобряване на ефективността ѝ.

Следва да се отбележи, че за енергопотребяващите продукти - освен колите, извън доброволните споразумения и разпоредбите за етикетиране - също се налагат и минимални изисквания по ЕЕ, но само там, където те се оправдават от пазарните условия /.....??/.

Опитът с Европейската индустрия на бяла техника, която е световен лидер в резултат от разработените най-добри технологии в съответствие с минималните стандарти и сериозни програми по етикетиране, сочи, че в дългосрочен период от време нашата автомобилна индустрия би могла в същност повече да спечели, от колкото да пострада от изпълнението на изискванията за ефективност на вътрешните си пазари.

1.2.4. Информирание и защита на потребителите

Тази Зелена книга констатира съществуващите недостатъци по информирането и обучението на потребителите и широката общественост. Много от дейностите за нормализиране на това положение трябва да бъдат предприемани на национално, регионално и местно ниво. ЕС стимулира тези инициативи, например чрез Програмата „ManagEnergy”, която подкрепя играчите на местно и регионално ниво, работещи в областта на БЕИ и енергийното търсене.

Напоследък бе започната широка кампания за обществено осведомяване по устойчива енергия в ЕС, страните-кандидати и други страни, наречена „Устойчива енергия за Европа 2005-2008”, предвидена да довежда до истински промени в поведението на главните участници на пазара, за да могат те да бъдат мотивирани в посока към производство на ефективна, чиста и устойчива енергия и към схеми на потребление, основани на БЕИ и ЕЕ,

ЗЕЛЕНАТА КНИГА по ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ

вкл. и в транспорта. Новата кампания е финансирана по Програмата Интелигентна енергия-Европа, с бюджет от € 3.6 милиона. Кампанията е насочена към всички главни сектори по устойчива енергия, допринасящи за Стратегията на Общността за устойчиво развитие и цели ускоряване на прилагането на законодателството на Общността по устойчива енергия, както и на национални и местни мерки чрез подкрепа на промишлеността, енергийните агенции и на дейностите⁸ на сдружения и потребители.

Първата цел тук е информирането на широката публика, втората е информиране и обучение на тези, които работят в енергийния сектор. При проектирането на сгради, архитектите трябва да имат достатъчно познания за най-последните технологии, за да могат да направят възможни спестяванията на енергия. Същото се отнася и до монтиращите отоплителни системи, които трябва да съветват техните клиенти. Тези дейности могат да бъдат инициирани на Европейско ниво, но очевидно следва да бъдат подхванати и изпълнявани от националните, регионални и местни власти.

Освен това, според втората Директива за електроенергията, Страните-членки трябва да осигуряват ползите за потребителите чрез т.н. универсални услуги, с други думи - те имат правото да бъдат снабдявани на тяхна територия с електричество с определено качество на разумна, прозрачна и лесно сравнима цена. Потребителите трябва също да могат да сменят доставчика по установени не дискриминационни условия. Освен това, същата Директива изисква електрическите фирми да информират техните настоящи и потенциални клиенти относно енергийният микс в техните електропроизводствени пакети.

2. Националното ниво

Националното ниво по много причини е по-подходящо за насърчаване реализирането на ЕЕ мерки. Действията на националните власти ще подпомагат усилията на Общността в дългосрочен план, които сами по себе си не биха могли да бъдат достатъчно ефективни. Националните власти следва да бъдат окуражавани да използват широкият обхват от мерки, с които разполагат, чрез използване на регулаторите, по-добрият контрол върху мрежите за електроснабдяване, въвеждането на механизми за сертифициране и оптимизирането на пътния транспорт. Следва да се помни, че съществуват отлични примери за добри практики във всяка Страна-член и които примери заслужават да бъдат широко разпространявани.

2.1. Регулиране на преносните мрежи

Преносът на електроенергия се придружава със загуби до 10% от произведеното количество (до 2% от преносът, 8% в разпределението). В много случаи могат да бъдат предприемани рентабилни мерки за значително намаляване на тези цифри. Обаче, операторите на системите за пренос и разпределение, не винаги имат стимули да предприемат необходимите инвестиции за извършване на икономии. Тъй-като ефективността има за резултат съответните намалени загуби, това нормално ще означава намаляване на таксите за пренос, а в една система на регулиран достъп на трета страна – загуба и на пари от страна на инвестиращата фирма. Затова, освен ако стимулираща система за регулиране е въведена в това отношение – т.е. операторите на системите за пренос и разпределение да могат да задържат подходяща част от нетните ефективни ползи в резултат от подобрения – малко е вероятно да се правят необходимите за тази цел инвестиции.

Операторите на транспортни мрежи могат да включват техният опит, придобит в управлението на загубите (прозрачни мерки за информиране и компенсиращи условия при енергийни покупки), в техните програми за поети задължения в изпълнение на Директива 2003/54/ЕС. Групата на Европейските регулатори за газ и електричество могат да бъдат канени да предлагат указания по добрите регулиращи практики за регулиране на тарифите и ЕЕ при преноса и разпределението. Тези указания могат да изхождат от принципа, че операторите на системите за пренос и разпределение следва да бъдат задължавани да реализират изцяло възможните рентабилни инвестиции (т.е. с резултат нетното намаляване на

ЗЕЛЕНАТА КНИГА по ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ

тарифите) и да им бъде позволено да задържат един справедлив дял от произлизащите от това нетни ползи. Освен това, Групата на мрежовите регулатори и другите заинтересовани участници следва да разгледат възможността за прилагане на система за сертифициране на ЕЕ.

2.2. Регулиране на дейностите по доставка на енергия

През м. декември 2003 г., Комисията предложи Директива по ЕЕ при крайните потребители и енергийните услуги. Тази Директива ще задължи търговците и доставчиците на енергия да предлагат на потребителите не само електричество, газ или нефтени продукти, но да разнообразяват услугите си, предлагайки на тези потребители възможности да избират енергийни услуги под формата на интегрирани пакети за осигуряване на топлинен и светлинен комфорт, производство на топлина и вода в сградите, транспортни и т.н. Ценовата конкуренция между доставчиците на енергийни услуги ще води до намаляване на употребената енергия за тези услуги, при положение, че разходите за енергия нормално ще са голямата част, а често и най-важната, от общите разходи за услугите. Предлагайки този вид интегрирани услуги ще позволи на пазарните сили да имат важна роля в подобряването на ЕЕ при предоставянето на енергийните услуги.

Настоящата ценова структура на енергийните продукти може да бъде преразгледана, понеже не насърчава потребителите към по-рационалното им използване. Подкрепата за по-малко потребление в пиковите часове и в часовете на недостиг на енергия може също да бъде тема за разглеждане. Това ще предполага, че регулаторите на национално ниво ще подкрепят реалното мерене и отчитане, за да могат ползвателите да бъдат информирани в реално време за тяхното потребление.

2.3. Електропроизводство

С настоящите си нива на разхищение в процеса на електропроизводство от 66 %, този сектор притежава огромен потенциал. Използвайки стандартни технологии, само между 25 и 60 % от използваното гориво се превръща в електроенергия. Газовите турбини на комбиниран цикъл ('CCGT') са сред най-ефективните сега съществуващи инсталации, сравнено със старите на твърдо горива, някои от са произведени в 50-те години на миналия век. Либерализацията и строгите стандарти по вредните емисии докараха значителни ползи за Европейското електропроизводство, от гледна точка на ефективността на горивата. Много стари и неефективни и излишни инсталации бяха премахнати от пазара и в повечето случаи това бяха по-горивно ефективните CCGT технологии (ефективност между 50 и 60%), които са предпочитани като замяна. При планиран растеж от 1.5% годишно, Eurelectric – Европейската асоциация, представляваща електрическата индустрия – предвижда, че около 520 GW нови електропроизводствени мощности трябва да бъдат инсталирани до 2030 г. в ЕС-15, което предполага огромни инвестиционни разходи в милиарди Евро.

Затова, ЕС е изправен пред единствената възможност радикално да подобрява горивната ефективност на всичките си електропроизводствени мощности. Системата на ЕС за търговия на емисии е едно ефективно средство за подтикване на електропроизводителните да намаляват емисиите и подобряват ефективността по най-рентабилен начин, като Комисията планира ревизия на тази система в средата на 2006 г. Чрез създаване на Национални планове за разпределянето и недостига на енергия на пазара, Страните-членки могат да продължават да използват търгуемите сертификати за емисии на ЕС като средство за стимулиране на по-ефективно електропроизводство.

Някои от главните въпроси, изискващи внимателно разглеждане в контекста на развитието на Плана за действие по ЕЕ за 2006 г., са:

- **гарантиране, че само най-горивоефективните (CCGT) технологии за електропроизводство се използват в Европа.** Най-ефективните сега налични

ЗЕЛЕНАТА КНИГА по ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ

технологии имат близо до 60% КПД, повечето от тях се произвеждат в Европейски страни. Независимо от това, обаче, конкуренти от други страни сега също предлагат CCGT технологии с по-ниски първоначални инвестиционни разходи, но със значително по-ниска горивна ефективност, от около 40%. Необходимо е да се отчете нуждата от действия за осигуряване на високо енергоефективно електропроизводство в ЕС.

- **подкрепа за местното електропроизводство.** Най-голямото разхищаване по веригата на електроснабдяването (производство – пренос, разпределение – доставка) е неизползваната топлина, която се отделя под формата на пара, най-вече при затопляне на водата, необходима за охлаждане при електропроизводствения процес. Веригата за снабдяване все-още е характерна с централизирано производство на електричество в големи инсталации, следвано от скъп пренос на електроенергията до крайните потребители по кабелни мрежи. Преноса поражда допълнителни загуби, главно в разпределението. Така централизираното производство има предимствата на икономиите от мащаба му, но също и прახосва енергията.

Сегашните инвестиционни нужди в електропроизводството биха могли да бъдат използвани в полза на Европа, ако се използва възможността да се улеснява превключването на електропроизводството далече от големите централи, към по-чисто и по-ефективно разпръснато производство по места. Разпръснатото производство обикновено е много по-близо до полезният пласмент, вкл. и за топлинната енергия, която се губи при конвенционалното производство, но тук възможностите за повторно оползотворяване са увеличени, което рязко подобрява горивната ефективност. Такава промяна ще бъде постепенен процес, който може да бъде улесняван на национално ниво чрез използване на ефективни стимули за индустрията.

Втората Директива за електроенергията, 2003/54/ЕС, вече съдържа стимули за Страните-членки и за националните регулаторни власти в подкрепа на разпръснатото производство, отчитайки неговите ползи за преносните и разпределителните мрежи под формата на дългосрочни спестени инвестиционни разходи. Освен това, Страните-членки са задължени да осигуряват разрешителните процедури за този вид производство да държат сметка за по-малкият му мащаб и съответното ограничено въздействие. Затова се изисква рационализиране и облекчаване на нормативният товар от административни процедури за разпръснатото производство: националните власти, регулаторите и местните и регионални власти следва да го реализират на практика. Комисията ще следи за това чрез проверки дали мерките, предвидени в Директивата се прилагат. Във всеки случай, за съответствие с правилата на общността по свободите на установяване и за доставка на услуги, разрешителните процедури за енергопроизводство трябва да се основават на обективни и не дискриминационни критерии, предварително обявени за въпросните сделки, като по този начин се осигурява не използването по неправилен начин на решаващите правомощия на националните власти. Естеството и обхвата на задълженията за предоставяне на обществени услуги, реализирани чрез системата от административни разрешителни, трябва предварително да са изяснява за такива сделки. В случаите, когато броят на допустимите разрешителни за дадена дейност подлежи на ограничения, валидността на разрешителното не следва да надхвърля необходимото време за връщане на дългове по инвестиции и да позволява разумен период на възвръщане на вложения капитал. Освен това, всеки засегнат от ограничителна мярка, основана на такова изключение, следва да има възможност да подаде възражение.

ЗЕЛЕНАТА КНИГА по ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ

- **Комбинираното производство** също предлага потенциал за ефективни ползи. В настоящият момент само около 13% от употребеното електричество в ЕС се произвежда по тази технология. Страните-членки трябва да приложат Директивата в подкрепа на използването на високоефективна когенерация през м. февруари 2006 г. и да гарантират, че тази технология е приложена по най-добрият възможен начин. Освен това, те трябва да стимулират по-нататъшният напредък в разработването на когенерационните технологии не само по отношение на ЕЕ и на гъвкавостта при използването на различни горива, но също и с цел намаляване на разходите за СМР. Страните-членки следва да разработват и когенерационни технологии, които могат да увеличават използването на ВЕИ.

- Повечето Страни-членки на ЕС-25 имат системи на ТЕЦ и специално за новите членки в Централна Европа с икономики в преход е обичайно доставянето на топлинна енергия, особено за домакинствата. Централното топлоподаване може да бъде екологично, само ако е добре управлявано. Оценено е, че само съществуващите инсталации на централно топлоподаване и комбинирано производство с промишлено приложение могат да спестяват 3-4 % първична енергия, в сравнение с локалното производство.

Обаче главният проблем за разрешаване е, как да се финансира подобряването на старите системи. За тази цел, финансови институции като Европейската инвестиционна банка следва да създават още възможности за финансиране на мерки по ЕЕ в системите за централно топлоподаване. Накрая, следва да се уточни как да се подпомага **повишаването на КПД на инсталациите на въглища над 50%, във възможно най-кратък срок**. Изследователската дейност, подпомагана от Общността, е вероятно тук да играе важна роля.

2.4. Белите сертификати като пазарно средство

Политиките, основани на поощрения, имат недостатъка да не стимулират пазарните сили към най-рентабилни решения. Системите за бели сертификати частично са реализирани в Италия и Великобритания и са в процес на подготовка във Франция, както и са обект на внимание в Нидерландия. Това са системи, при които доставчици или дистрибутори са задължени да предприемат ЕЕ мерки за крайните потребители. Сертификатите потвърждават количествата спестена енергия, отчитайки едновременно времеви и ценови параметри. Тези сертификати могат, по принцип, да бъдат обменяни и търгувани. Ако тогава договорните страни не могат да представят предназначения им количество сертификати, от тях може да се изисква да заплащат глоби, чиито размери могат да надхвърлят установени пазарни стойности.

Дейността по създаване на енергийни модели по проекта по SAVE „Бяло и Зелено“ направи изводите, че чрез въвеждането на тази система в третичния и обслужващ сектори, могат да се получават спестявания от 15% при нулеви разходи, и че когато допълнителните „външни“ влияния, като последствията за околната среда също се взимат предвид, този потенциал за спестяване би се качил до 35%. Понастоящем Комисията се подготвя за създаване на възможната схема за ЕС по белите сертификати, за да създаде условия за реална търговия по ЕЕ между Страните-членки. За тази цел се очаква разработването на съответна измерителна система в рамките на настоящото предложение на Комисията за Директива за ЕЕ при крайните потребители и за енергийните услуги.

Преводи на забележките „Под черта“:

Стр. 13 – Европейската Инвестиционна банка влиза в партньорство с посредници (обикновено национални или местни банки) за предоставяне на глобални заеми, които се предоставят чрез тези посредници за финансиране на по-малки проекти.

ЗЕЛЕНАТА КНИГА по ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ

Стр. 15 – http://europa.eu.int/comm/energy_transport/wp_en.html

Стр. 16 – www.eceee.org

Стр. 17 – Това включва теми като горивните клетки, разпръснатото производство и интелигентните енергийни мрежи, по-добрата ефективност на инсталациите на изкопаеми горива и доизгаряне на/и био горива в транспорта.

Стр. 19 – COM (2002) 431.

Стр. 20 – http://europa.eu.int/comm/internal_market/publicprocurement/studies_en.html
<http://europa.eu.int/comm/environment/GPP>

Стр. 21 – виж обяснителния меморандум на директивата

- Ecofys, DM 70067, „Рентабилно преустройство в сгради”, 2005.

Стр. 22 – повече спестявания могат да се постигнат с въвеждане на осветление на твърдо състояние LED (светоотделящи диоди), за които приблизителното намаляване на енергия в Европа към 2015 г. от порядъка на 40GW върхово потребление или 2 милиарда барела суров петрол годишно (справка: Фотони за 21 век, VDI, 2005 г.)

- Виж Анекс 2

- Директивата е с възможности да предизвиква ефективни печалби от най-малко 20Mtоe, правейки същевременно Европейската индустрия по-конкурентна в глобален мащаб

Стр. 23 – Източници: Международната енергийна агенция и Институт Фраунхофер

- Отнася се до „Правила за поведение” на доставчиците на електроенергия и за дигиталните адаптори за телевизии.

Стр. 25 – Кампанията ще подпомага промоционни дейности от страна на главните инвеститори, като национални правителства, области, общини, енергийни агенции, фирми за енергопроизводство и услуги, комунални служби, промишлени производители, сградни предприемачи, аграрна и горска промишленост, потребителска индустрия, , както и фермерски асоциации, финансови институции, асоциации за вътрешна и външна търговия, НПО и институции за сътрудничество и развитие. Допълнителни инициативи от този вид ще бъдат осъществявани в бъдеще.

3. Индустрия

Индустрията вече се придвижва в посоката на ЕЕ. Още повече, подтиквана от икономически стимули се очаква, че индустрията ще осъществи допълнителни значителни подобрения в своите дейности и в машините, които ползва (електрически мотори, компресори и т.н.). Европейското и националното законодателство се отразява върху енергийното потребление в индустрията, и в тази връзка самата индустрия трябва да предприеме необходимите мерки за изпълнение на ограничението от емисиите парникови газове наложено от Националните планове както е предвидено в Директивата за търговия с емисии. В това отношение ЕЕ е необходим инструмент. В допълнение, Комисията понастоящем подготвя общ BREF¹³ (позоваване на най-добрите налични техники) по ЕЕ в контекста на Директивата IPPC¹⁴ (Директивата за интегрирана превенция и контрол на замърсяването), което ще осигури информация за използване за разработване на най-добри практики за енергийни системи използвани в много промишлени процеси (моторни системи, помпени системи, подходи за ЕЕ и т.н.)

¹³ BAT (най-добра налична технология) Reference Documents.

¹⁴ Директива 96/61/ЕС относно интегрираната превенция и контрол на замърсяването.

ЗЕЛЕНАТА КНИГА по ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ

Вече са направени голям брой доброволни споразумения в индустриалните сектори (напр. В хартиената индустрия, градинарството и химическата индустрия). Такива доброволни споразумения в индустрията подсилват мерките по ЕЕ. Сред тези примери, може да се цитират:

- Обединено Кралство: “Задължението по ЕЕ” (2002-2005) задължава доставчиците на електричество и газ да се стремят към въвеждане на мерки по ЕЕ в домакинствата. Тази програма се доказва като изключително ценово-ефективна намалявайки енергийното потребление и е удължена от 2005 до 2008 г.
- Нидерландия: благодарение на традицията на доброволните споразумения в индустрията, Нидерландия стана една от най-добрите икономики в света по отношение на ЕЕ. През юли 1999 холандското правителство подписа а Benchmarking Споразумение за маркировките по ЕЕ с индустрията¹⁵. В замяна на уверението от страна на индустрията да достигне “абсолютния връх” по ЕЕ до 2012 г., правителството се договори да избягва налагането на допълнителни национални мерки по ЕЕ. Първият преглед на мерките предприети и планирани от тези компании показаха, че те ще спестят 82 000 TJ през 2012 г. (2 Mtoe), по този начин избягвайки емисии за около 5.7 милиона тона CO₂.

В допълнение на това, две доброволни програми за околната среда, схемата за присъждане на еко-етикет на Общността¹⁶ и схемата на Общността за еко-мендиджмънт и одит (EMAS)¹⁷ биха могли също така да допринесат за повишена ЕЕ. Еко-етикета може да бъде присъден за потребителски продукти при условие, че отговарят на сбор от екологични критерии, имайки предвид целия жизнен цикъл на продукта. Изискванията по ЕЕ са част от тези критерии, по-специално по отношение на продуктите групи каквито са туристическите настанявания и местата за къмпинги.

Съгласно EMAS, организациите трябва да се ангажират в продължително подобряване на своите дейности по околната среда. И ЕЕ е част от това подобряване и трябва да се разглежда от гледна точка на околната среда и екологичните изявления да се осъществяват според схемата.

4. Транспорт

4.1. Организиране на управление на въздушния трафик

Амбициозен план за реорганизиране на европейското въздушно пространство бе лансиран по ‘Single Sky’ инициативата. По-конкретно, се разглежда развитието на единна европейска система за контрол на въздушния трафик. Този проект, който ще предизвика голяма индустриална инициатива известна като ‘SESAME’, ще доведе до значителни спестявания (около 6 до 12%) керосиново авиационно гориво, просто чрез намаление на въздушното натоварване по европейските летища.

4.2. Оптимизиране на управлението на трафика

Интелигентни транспортни системи каквито са навигационните системи, , заплащане на натоварването и подпомагане на “добронамерените” шофьори (cooperative driver), са в процес на разработка и могат да повишат безопасността и ЕЕ, и да подобрят поведението по време на шофиране. Използването на сателитна навигационна система следваща програмата “GALILEO” до 2008 ще открие вратите за ново поколение приложения и услуги в различни области. Предимно Транспортът ще бъде ползвателят на тази радио навигационна система

¹⁵ Компании представляващи около 90% от промишленото енергийно търсене се подписаха в споразумението.

¹⁶ Наредба (ЕС) No 1980/2000.

¹⁷ Наредба (ЕС) No 761/2001.

ЗЕЛЕНАТА КНИГА по ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ

чрез сателит. Сателитната навигационна система ще предлага надеждни и прецизни позициониращи системи за коли и ще даде възможност да се разработят информационни системи за ползващите пътищата и подпомагане на шофьорите. В авиацията тя ще служи на различни стадии на полета. В мореплаването ще се ползва за морска и крайбрежна навигация. Разработването на система за сателитна навигация помага също за устойчив (sustainable) транспорт, благодарение на оптимизацията на трафика в пътния транспорт, авиацията, морския и ЖП транспорт. Поставайки границите на инфраструктурното насищане, ще се намалят излишните разходи за задръствания и това ще спомогне за намаляване на енергийната консумация, и ще засили по-доброто опазване на околната среда.

Лансирането на различни форми (интермодалност) е друга мярка която да допринесе за значими енергийни спестявания. Алтернативите за пътния транспорт вече се стимулират чрез множество мерки, по-специално създаването на програма на Общността - MARCO POLO – предназначена за стимулиране на алтернативни решения: ЖП, вътрешна и морска навигация за кратките разстояния. Комисията предложи бюджет от € 740 милиона за тази програма през юли 2004 г. според финансовите перспективи за 2007-2013 г. Много индустриални проекти вече са се възползвали от нейната програма: проектът 'Kombiverkehr', който служи за въвеждане на многоцелева ЖП-транспортна услуга между Италия и Швеция, 'Lokomotiv', който свързва Германия и Италия чрез многоцелеви ЖП услуги управлявани от частни ЖП компании, 'Oy Langh Ship', който въвежда многоцелева услуга комбинираща морски, ЖП и речен транспорт между Финландия и Централна Европа и т.н.

4.3. Развитие на пазар за чисти превозни средства

Изследователските програми на Общността инвестираха в големи бюджети в разработването на електрически превозни средства, в тестването на тези, които са на алтернативни горива като природен газ, а също и в напредничави дългосрочни прогнози за технологии като водородни и горивни клетки. Седмата рамкова програма за разработване и изследване ще продължи тази подкрепа.

Вероятни възможности които се дискутират в контекста CARS 21 са

- Премахване на данъка на чистите превозни средства;
- Както е споменато по-горе, задължаване на публичните администрации да изразходват част от своя бюджет за превозни средства (ПС) за чисти ПС;
- Градовете да въведат ограничен достъп до централните области за замърсяващи и консумиращи много гориво ПС, или чрез винетки, или чрез други забрани;
- Специфично сертифициране и техническо за чисти ПС.

Такива мерки могат да бъдат по-ефективни отколкото директната помощ за индустрията и да допринесат повече за технологичното развитие на европейската индустрия. А това не е малка полза за една глобализираща се икономика.

4.4. Облагане на инфраструктура за да се предизвикат промени в поведението

Половината от цялото пътно-транспортно гориво се изгаря в урбанизирани области, въпреки факта, че половината от всички пътувания в такива области са за разстояния по-малки от пет километра.

ЕС вече предприе политика на платени пътища за тежкотоварни МПС на Транс европейската пътна мрежа. Бъдещи сателитни техники за локализиране, основани на сателитна навигационна система по програма "GALILEO", ще улеснят привеждането в изрядност на платените пътни системи без да се предизвикват дълги опашки на входните пунктове на зоните за облагане.

ЗЕЛЕНАТА КНИГА по ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ

Директивата на Общността за качеството на въздуха задължава най-замърсените големи урбанизирани площи да правят планове за борба със замърсяването на въздуха. В повечето случаи това означава или радикални рестрикции за замърсяващия транспорт в градския център, или други облагания, които да са достатъчно диференцирани за да могат да се взимат под внимание емисиите и нивата на консумация на индивидуалните МПС. В периода на консултации последвал одобряването на тази Зелена книга, въпросът за нуждата и ефективността на подобни схеми трябва да се взема под внимание.

Опитът на Лондон от въвеждането на ‘облагането за задръствания’ през 2003 г. е, че консумацията на гориво е спаднала с 20% и емисиите CO₂ с 19% в зоната, където се прави облагане. Мадрид инсталира система за бърз транспорт за автобуси и коли с минимум два пасажера за разстояние от 20 km на магистралата А6 в града. Комисията полага усилия посредством програмата Интелигентна енергия да лансира тези най-добри практики в по-голям мащаб.

Но трябва да се отбележи, че обмяната на най-добри практики е доста ограничена. Можем да се запитаме, дали и как подобни добри примери на добри практики могат да се генерализират и разширят чрез ЕС.

4.5. Гуми

Триенето между гумите и пътя възлиза на до 20% от потреблението на МПС. Добре функциониращи гуми могат да го намалят с 5% а продажбите на такива гуми трябва да се окуражава не само за новите коли, но също и за последващи подмени.

Проверките за по-добро налягане също водят до намаляване на потреблението. Изследвания показват, че 45% и 70% от МПС се карат с поне една гума под повишения риск от катастрофи. Така, че защо да не се има предвид разработването на системи за окуражаване на сервизните станции по-добре да информират и съдействат на шофьорите за проверките на гумите? Друга възможност би била да се разгледат доброволни споразумения с индустрията за инсталиране на сензори за налягането на гумите на таблото на колите.

В допълнение към значителните придобивки, които да се направят чрез използване на точните гуми с точното налягане, шофьорът може лесно да спести 100€ от своята годишна сметка за гориво като кара по по-екологичен начин¹⁸.

4.6. Авиация

Комисията планира да представи накратко Комуникацията по промяната на климата и авиацията. Комуникацията ще се фокусира върху използването на икономически лостове (като облагане на горивото, облагане на емисиите или търговия с емисии) което би подпомогнало ЕЕ и намалението на емисиите парниковия газ в сектора.

5. Регионално и местно ниво

Могат да се вземат много мерки на регионално и местно ниво, близо до гражданите. Дейността по ЕЕ може да покаже своята полза само ако дейностите, които се предприемат на ниво Общност и на национално ниво са отразени на местно ниво. ЕС вече предприе много инициативи в тази област. Един пример е програма CIVITAS, лансирана през 2000 г., която помогна на 36 европейски градове с проекти за градска мобилност. Програми за подпомагане също са поставени за да се окуражи публичното и частно инвестиране в рационалното използване на енергията (пилотни дейности, създаване на местни мрежи от агенции и т.н.). ЕС наскоро одобри нова програма наричана ‘Intelligent Energy – Europe’ (‘Интелигентна енергия – Европа’), която поставя всички дейности под една “шапка”, подсилвайки сътрудничеството между тях.

¹⁸ IEA “Saving oil in a hurry”, 2005.

ЗЕЛЕНАТА КНИГА по ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ

Още повече, специфичните дейности за ЕЕ са интегрирани в операционното развитие на програми за политика на сплотеност, съгласуваност на ЕС, особено в тези региони изостанали в развитието си, помага на регионите да разполагат със силни инструменти които могат да се използват за широк спектър от различни проекти. Подкрепата за повишаване на ЕЕ на обществените сгради, инвестирането в чист градски транспорт, подпомагането на средните и малки предприятия за подобряване на тяхната ЕЕ, а също и свързаните с това изследвания и разработки трябва да се споменат като възможности. Когато този потенциал за ЕЕ се мобилизира, трябва да се уважават специфичните условия на политиката на сплотеност (cohesion policy) за изработване на програми, партньорство и управление.

Както вече бе споменато, трябва да се обсъди как да се намерят решения за растящите проблеми, предизвикани от задръстванията в градския център. Градският транспорт е преди всичко въпрос на местните и национални власти, ЕС трябва да допринася за намиране на решения пред лицето на намаляването на качеството на живот, който предизвиква този проблем и който върви ръка за ръка с едно наистина огромно пилеене на енергия. Местните власти имат да играят важна роля, чрез осигуряване и лансиране на устойчиво строителство в своите градове, особено във връзка с енергийно ефективните сгради. Тогава, отново възниква вечния проблем с финансирането. Регулаторните мерки са необходими, но ние трябва и да сме способни да ги подкрепяме с инвестиции. Наличните в момента финансови продукти както са разработени от банките не са винаги подходящи за малкия размер на много проекти по ЕЕ, докато колективната полза, която такива по-малки проекти могат да осигурят като цяло е значителна.

5.1. Специфични финансови инструменти

Има голям 'win-win' потенциал за инвестиране в малките устойчиви енергийни проекти в Европа. Те често ще бъдат много осъществими, особено когато се включват аспектите на енергийната сигурност и ползите на околната среда. Но финансирането на такива проекти, особено в по-малко развитите региони на Европа, се нуждае 'улесняването да се случи. Биха могли да се разработят финансови инструменти по линия на клирингови средства, ползвани в други сектори. Това ще включва средства за подготовка на проекти и фондове за рисков мениджмънт.

Но имайки предвид малкия мащаб и разпръснатата природа на проектите, които ще се финансират, изглежда че дейността във всеки случай е най-добре иницирана на местно или регионално ниво.

Може да е подходящо местните и регионални власти да поемат лидерството в създаването на работна група на ЕС с предприемачите, включваща финансови институции като Европейската инвестиционна банка и други търговски банки, регионални фондове и представители на държавите-членки. Те могат да разработят възможно най-бързо предложения за това как да се препоредят наличните финансови механизми, включително насочената организация на клиринговия тип инструменти, да се преразгледа инвестиционния потенциал в малко-машабните проекти по устойчива енергия и да се разгледат начините за преодоляване на бариерите за инвестиране, включително ролята на енергийните компании, възстановяване на спестяванията по енергийните сметки, ценообразуване и т.н.

Фондовете, които подкрепят проекти за подобряване на ЕЕ са много успешни в редица държави-членки и трябва да се вземе предвид как най-добрите практики в тази област могат да се повтарят и подобряват.

6. Стратегия, отворена към света

Работата по ЕЕ на страните варира широко. ЕС и Япония са напр. три или четири пъти по енергоефективни по отношение на енергоемкостта в сравнение със страните на бившия Съветски съюз или Близкия Изток.

ЗЕЛЕНАТА КНИГА по ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ

ЕЕ вече формира част от дейностите по международно сътрудничество на ЕС с неговите партньори, включително индустриалните партньори (такива като САЩ), страни в преход (такива като Русия) и развиващите се страни (такива като Китай и Индия). Проектите по ЕЕ въпреки че са ограничени по размер са част от портфейлът за заеми на международните и европейските финансови институции. Въпреки това, голям потенциал остава за по-близко и силно сътрудничество по ЕЕ с мнозинството страни.

Принципните причини за усилване на сътрудничеството по ЕЕ с трети страни са тясно свързани с геополитическите и стратегическите интереси на ЕС и с бизнес възможностите възникващи от водещата роля на ЕС в тази област. Европа би могла да бъде активно ангажирана в създаване и одобряване на стандарти по ЕЕ които могат да бъдат международно възприети. Друга причина е, че приносът на ЕЕ може да способства икономическото и социално развитие.

Последното нарастване на цените на петрола подчертава отражението на повишеното търсене на енергия като резултат от бързия растеж в енергийното потребление в много страни, включително Китай. Имайки предвид недостига на енергийни ресурси и ограниченият капацитет за допълнително производство, особено на изкопаеми въглеводороди (hydrocarbons) е очевидно, че импортиращите енергия страни все повече и повече стават конкуренти за едни и същи енергийни ресурси, напр. за енергийните ресурси на Русия, Близкия Изток и Каспийския регион.

Следователно ЕЕ е въпрос в интерес на всички внасящи енергия страни, включително на Съюза и трябва да бъде интегрирана в тяхната глобална стратегия за сигурност на енергийните доставки.

От гледна точка на климата, последната Комуникация (Communication) по промяната на климата показва важноста за широко участие като важен елемент на средно- и дългосрочна стратегия. Сътрудничеството с развитите и особено с развиващите се страни би могла да бъде полезно средство за ангажиране на страните в дейности по климата, осигурявайки в същото време местни ползи за застраховане по отношение на качеството на въздуха и енергийната сигурност, които са ключова грижа за голям брой развиващи се страни. Тъй като енергийния сектор трябва да осигури лъвския дял за намаляването, намаляване на глобалната промяна на климата зависи много от повишената употреба на ЕЕ, ВЕИ и други технологии за чиста енергия във всички страни. Поради факта, че ЕС, след първата енергийна криза в началото на 70-те, постави последователни политики и програми за подпомагане на ЕЕ, развитата енергийно-ефективна индустрия на ЕС е добре поставена за повечето от новите възможности и за спечелване на нови пазари в трети страни. Европейската индустрия е водеща в технологията и заема стратегическото високо място в глобалното съревнование по енергийно ефективната технология в повечето сектори, включително турбините, и строителни материали. Подновените усилия за международна кампания по ЕЕ би играло ключова роля в консолидиране на ролята на европейската индустрия като световен лидер в това поле и би допринесло за усилване европейския конкурентен напредък в енергийния сектор.

Експортния потенциал за енерго-ефективни продукти и услуги не е систематично оценен, но е преценено, че бизнес възможностите идващи от сериозните усилия по ЕЕ са не по-малко важни от тези, свързани с възобновяемата енергия. Китайския пазар напр. Се очаква да се развие бързо в съответствие с дългосрочния и средносрочния План за енергийно съхранение направен от Комисията за национално развитие и реформа, съгласно който жилищните и обществени сгради трябва да намалят наполовина, в сравнение с настоящите нива, своята енергийна консумация за периода на 11-ия Петгодишен план (2006-10 г.). В този контекст трябва да се спомене, че строителната индустрия на ЕС има световно лидерство за сградите с ниска енергийна консумация и чрез по-нататъшно осъвременяване на изискванията в ЕС, износът на това 'ноу хау' ще даде нови възможности на нашата индустрия.

ЗЕЛЕНАТА КНИГА по ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ

6.1. Интегрирана ЕЕ в международното сътрудничество

Първата част от засиленото международно сътрудничество по този въпрос ще представлява работата с индустриалните партньори на ЕС, особено със страните от OECD в рамките на Международната енергийна агенция (IEA) за създаване на планове по ЕЕ. Тъй като развиващите се страни сега са в състояние да се присъединят към Споразумението на IEA за неговото осъществяване, те могат да бъдат окужени да участват в този форум.

Този международен форум напр. може да бъде отправна точка за лансиране на идеята за по-добро взимане под внимание на външните ефекти на авиационния сектор за околната среда.

Европейската търговска политика може да съдейства за каузата на ЕЕ, напр. чрез договаряне на добро тарифно третиране за стоки на база на тяхната ЕЕ. Това е предложено в контекста на СТО от Европейската комисия през февруари 2005¹⁹ г. Тази политика развива Програмата за развитие в Doha. В Doha министрите се споразумяха да преговарят по намаляването или дори елиминирането на тарифните и нетарифните бариери за екологични стоки и услуги в името на по-нататъшното устойчиво развитие.

Накрая, ЕС трябва да поднови усилията си да постигне общо разбирателство с индустриалните трети страни, особено САЩ, за това че сериозните усилия за подобряване на глобалната ЕЕ са жизнено важни; препоръките, съдържащи се в последния консенсусен доклад от Националната комисия на САЩ по енергийна политика²⁰, който убедително говори за политиките на потреблението, може да бъде положителна отправна точка за такъв подновен диалог по енергийна ефективност ЕС-САЩ.

6.2. Интегриране на ЕЕ в междусъседската политика и сътрудничеството ЕС-Русия

ЕЕ е също така, като нейна втора особеност, част от междусъседската политика на ЕС. Комисията ще гарантира, че продължава да отразява в плановете за действие тази политика.

Също така, Комисията понастоящем преговаря за споразумение, създаващо Енергийна Общност със страните от Югоизточна Европа. Има инициирани дейности за сътрудничество в Каспийския и Средиземноморския региони. Потенциалът в тези страни е значим, но все още доста неизчерпан. Те съзнават факта, че тяхното рязко повишаване на енергийното потребление предизвиква не само екологични и здравни проблеми, но постоянно ще служи за спирачка на икономическото развитие, по-добре рано отколкото късно.

Трети елемент трябва да бъде подпомагането на ЕЕ в процеса на енергийно сътрудничество с Русия, което започна от 2000 г. Русия е все по-наясно с нуждата от подобряване на своята ЕЕ.

6.3. Интегриране на ЕЕ в политиката на развитие

Европейската политика за развитие е четвърти елемент на повишено международно сътрудничество. Енергийната инициатива на ЕС лансирана на Срещата на високо равнище по устойчиво развитие (WSSD) в Йоханесбург през 2002 г. заложи политическата рамка за сътрудничеството на ЕС с развиващите се държави по енергийните проблеми, където ЕЕ е, разбира се, важен компонент. Нуждата за осигуряване на единност на политиките на ЕС с целите за развитие бе подчертана на последната Комуникация по Единност на политиката за развитие, в която енергията беше една от 11-те специално подчертани политики. Със своите сравнително слаби икономики, развиващите се страни са изключително уязвими към

¹⁹ WTO submission TN/TE/W/47 of 17 February 2005.

²⁰ "Ending the Energy Stalemate: A Bipartisan Strategy to Meet America's Energy Challenges".

ЗЕЛЕНАТА КНИГА по ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ

увеличенията на енергийните цени. В африканските страни под Сахара, повишените петролни цени могат да имат значително по-силно негативно отражение от това в страните от OECD. В същото време, развиващите се страни често се сблъскват с високи загуби в производството на ел. енергия, преноса и разпределението, а също и в транспортирането и различните крайни потребления на енергия. В допълнение, до 95% от населението зависи от употребата на традиционна биомаса за готвене и отопление, която се използва с ниска ЕЕ и създава здравни проблеми. На островните държави в Тихия океан и Карибите, високата цена на вносният петрол се утежнява от малките пазари и дългите разстояния за транспорт. Потенциалът за повишена ЕЕ за икономическо и социално развитие в развиващите се страни е важно и трябва да се отделя повече внимание в сътрудничеството с тези страни.

Европейската политика за развитие може и трябва да помага да се взимат тези въпроси под внимание. Дейностите могат да подкрепят изграждане на умения, повишаване на осведомеността, разработване на политика, а също и използването на ефективни приложения и технологии за крайното потребление.

Накрая, европейската политика *по околната среда* трябва да спомага за развитие на уменията за оценяване на ефективни проекти, осъществени в тези страни чрез механизмите по промяната на климата, какъвто е CDM.

6.4. Засилване на ролята на международните финансови институции

Най-накрая, като пети елемент, ЕС и държавите-членки трябва да накарат международните финансови институции да обърнат повече внимание към мерките за ЕЕ в своите бъдещи финансови и технически дейности по подпомагане на трети страни. Трябва да се разгледат начини и средства за това как финансовите международни институции могат да интегрират възгледите по ЕЕ във всички важни инвестиционни проекти. Бъдещото оценяване на енергийната политика на ЕБВР ще бъде добра възможност да се повдигне този въпрос. Фактът, че подпомагането на ЕЕ често минава през подкрепа за микро-проекти не трябва да бъде оправдание за тези институции да не се ангажират изцяло. Средствата за глобално даване на заеми трябва да се развиват и има нужда за повече даване на заеми чрез посредници, напр. национални агенции.

ЗЕЛЕНАТА КНИГА по ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Зелената книга има за цел идентифициране на възможностите и започването на широкомащабни дискусии за това как да се реализират ценово-ефективни спестявания и за започване на процес за бързо създаване на конкретен план за действие, включващ дейност на ниво Общност, национално, регионално, местно и международно, на ниво индустрия и на индивидуалните потребителни, за събиране на потенциалните спестявания по ЕЕ.

Осъществяването на тази рамка ще включва всички актьори. Първо националните, регионалните и местните обществени власти, които да се подкрепят от местните енергийни агенции, които ще се грижат за разпространението на най-добрите практики, направо към обществеността. Индустрията е друг партньор, който трябва да бъде включен, за да провежда напред тази политика. ЕЕ съдържа възможности за индустрията да разработва нови технологии за експорт. Трябва да се започнат обсъждания с финансовите институции с цел повишаване на тяхното инвестиране в ЕЕ за в бъдеще. Без инвестиции няма да се осъществят много мерки. Трябва да се прецени кои финансови инструменти са по-подходящи за по-малките проекти.

Инициативата за ЕЕ има по-големи приложения отколкото само за енергийната политика. Тя съдържа основен принос за намаляване на нашата енергийна зависимост от трети страни, при слагането на високи и нарастващи цени на петрола. Тази инициатива също ще допринесе за постигане на целите на Лисабонската стратегия, насочени към ново напредване на европейската икономика и за борба срещу промяната на климата.

Ключът за подпомагане на ЕЕ е да се дадат на държавите-членки, региони, граждани, и индустрия на ЕС облекчения и инструментите, необходими за предприемането на необходимите действия и инвестиции за достигане на енергийни спестявания с положителен ценово-ефективен коефициент. Това може да бъде направено без някакво намаляване на нивата на комфорт или на стандарта на живот. Това означава да се избягва пилеенето на енергия, когато могат да се предприемат прости стъпки за намаляване на потреблението. Според изследванията заложи от Комисията²¹, следната таблица дава обща индикация на възможните ценово-ефективни спестявания в отделни сектори които могат да се съберат. Понеже са само индикативни, те представляват картина на възможностите, която тази Зелена книга се стреми да използва.

Потенциални спестявания в Мтое	2020 Точно изпълнение на приетите мерки	2020+ Изпълнение на допълнителни мерки
Сгради: отопление/охлаждане електроуреди	41 15	70 35
Индустрия	16	30
Транспорт	45	90
когенерация	40	60
Друго преобразуване на	33	75

²¹ Виж i.a. European Energy and Transport “Scenario on Key drivers”, Ecofys studies etc.

ЗЕЛЕНАТА КНИГА по ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ

енергията и т.н.		
Общо енергийни спестявания	190	360

Следователно тази Зелена книга е отправна точка от която да започне дебата и да се дадат нови идеи, независимо дали идват от индустрията, публичните власти, потребителските групи или самите потребители. Този процес на консултация вече започна. За да подготви тази Зелена книга, Група на високо равнище, състояща се от представители на всички държави-членки беше създадена и се срещна през април 2005 г. Тя вече потвърди, че може да се осъществи прогрес, ако ЕС предприеме активен подход и са одобрени конкретни цели. В допълнение, Комисията създава Форум за устойчива енергия, който ще включва представители не само на държавите-членки но и на всички групи по интереси, които могат да се разглеждат като партньори за да е сигурно, че кампанията по ЕЕ ще успее.

Инициативите, които ще бъдат започнати от ЕС трябва да се оповестяват и изпълняват на национално, регионално и местно ниво. Очевидно самите потребители също ще трябва да бъдат мобилизирани с цел да се развият и разпространят привички, които обхващат повече ЕЕ в ежедневието.

Разбира се, изискват се идеи с цел достигане на целия потенциал за енергийни спестявания, а също така и един добър метод за прилагането им в практиката навсякъде в ЕС. Ако следваме дебата за Зелената книга, решено е да се поставят общи задължителни цели и да се осигури минимум хармонизиране, трябва да се използва така наречения 'метод на Общността'. Съгласно това Комисията, облечена с правото си да внася предложения, потвърдено от Договора, прави предложения, които се обсъждат и одобряват от Европейския парламент и Съвета на министрите. Методът на Общността е крайъгълния камък за успеха на ЕС. Още повече, ЕЕ е включена в интегрираните основни насоки, съгласно Лисабонския процес. Следователно тя е част от структурата за ново икономическо управление. Както бе направена през 2000 г. Зелена книга сигурността на енергийните доставки, сега Комисията поставя много въпроси, за да заложи основа за обществен дебат и за да улесни доброто използване на резултатите.

През декември 2005 г., Комисията ще постави първия анализ на резултатите на обществения дебат, който ще започне по тази Зелена книга по ЕЕ преди Съвета на министрите. Докладът ще бъде придружен от план за действие съдържащ практическата дейност, която ще бъде предложена от 2006 г.

ЗЕЛЕНАТА КНИГА по ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ

АНЕКС 1

ЕЕ: нуждата да се действа

25-те държави-членки на ЕС понастоящем употребяват около 1 725 Mtoe (мегатона нефтен еквивалент) енергия на година. Това има своята висока цена: в региона € 500 милиарда, или **повече от € 1000 на човек на година**. От тези € 500 милиарда, около една втора се пада на търговската “разписка” на ЕС (около € 240 милиарда). Енергията е скъпа. Също така започва и да не достига. Според много експерти, известните петролни залежи само са достатъчни да покриват днешните нужди за около 40 години.

Обаче в Европа голям дял от тази енергия продължава да се пилее, заради неефективно оборудване или липса на осведоменост на енергийните потребители. Това са разходи без полза, независимо дали пилеенето се получава при производството или потреблението. Тази огромна загуба на капитал може да се използва за други цели, включително за разработване на нови енергийно ефективни практики, технологии и инвестиции.

Енергийното потребление също така е основен участник в промяната на климата, което е причината за нарастващата загриженост през последните години. Енергията е източника на 4/5 (78%) от общите емисии парникови газове в ЕС. От тях, транспортния сектор участва с около 1/3.

Ценово-ефективно спестяване на енергия означава, за ЕС, по-ниска зависимост от вноса от трети страни, по-голям респект към околната среда и намалени разходи за икономиката на ЕС по време на понижена конкурентоспособност. Намаляването на енергийните нужди следователно е политическа цел, която би допринесла за целите, поставени от Лисабонската програма за засилване на европейската икономика и създаване на нови работни места. **Политиката по ЕЕ носи значителни спестявания енергийните сметки на домакинствата и по този начин има директен отзвук върху ежедневието на всички европейски граждани.**

Ролята на публичните власти, особено на ЕС, е да осведоми индивидите и техните политически представители за спешната необходимост от подобряване на ЕЕ. Това е изключително важно за околната среда, икономиката и за нашето здраве.

Подобряването на ЕЕ е широко понятие. В тази Зелена книга това първо отразява използването на енергията чрез подобряване на ЕЕ, и второ, енергийно спестяване чрез промяна на поведението.

- ЕЕ основно зависи от използваните технологии. Следователно подобряването на ЕЕ означава използването на най-добрите технологии за по-малко потребление, независимо дали става дума за етапа на крайното потребление или производството на енергия. Това означава например замяна на стар домакински бойлер с нов, който консумира с 1/3 по-малко; или поставяне на системи, които избягват енергийното потребление в режим ‘standby’ на множество уреди (телевизор, ел. фурна и т.н.); или ползването на ел. крушки, които за същата яркост, ползват по-малко енергия благодарение на новите технологии.

- Енергийното спестяване в общия смисъл произлиза от промяната на потребителското поведение. Това означава, напр., политика за правене на обществения транспорт по-привлекателен и така да се окуражат ползващите коли да взимат автобуса или влака вместо това; или хората да се научат как да намаляват загубите на топлина от къщите си, по-специално чрез правилното използване на термостатите.

ЗЕЛЕНАТА КНИГА по ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ

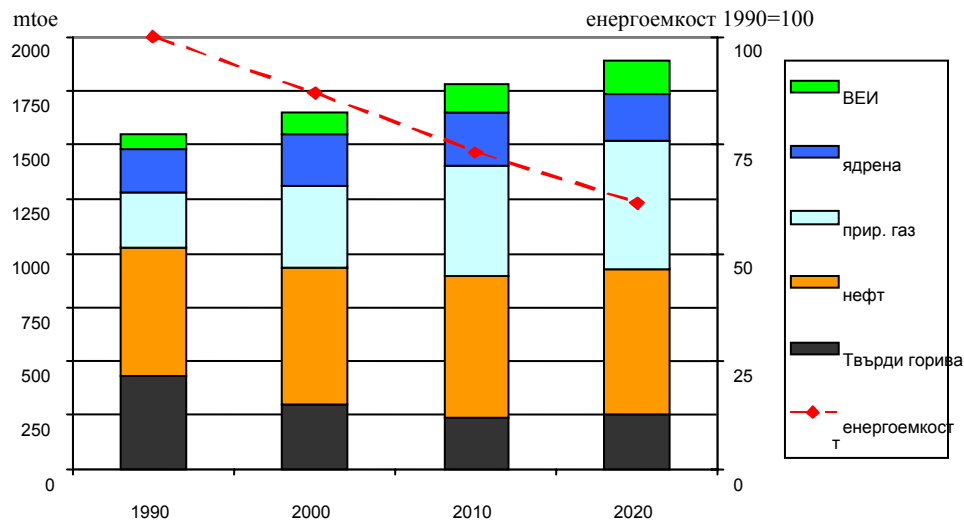
Тази Зелена книга има за цел да започне дискусия за това как ЕС подпомага общата политика с цел да се окуражи по-широката употреба на нови технологии за подобряване на ЕЕ и за стимулиране на промяната в поведението на европейския потребител.

Изследванията са изключително важни за по-нататъшните подобрения на потенциала на ЕЕ, който ще продължи да нараства, защото икономиките се развиват. Изследванията и разработките в областта на ЕЕ се провеждат според Рамковите програми и според Интелигентна енергия и по този начин има компетентна политика в това поле покривайки следните цели: по-малка употреба на изкопаеми горива, създаване на повече работни места в ЕС и по-голяма добавена стойност за европейската икономика.

1. Изкопаемите горива доминират в европейското енергийно потребление

От началото на 70те години до 2002 г., енергийното потребление в ЕС на 25-те нарасна с почти 40% – или 1% на година – докато БВП се увеличи, нараствайки със среден размер от 2.4% на година. Енергийният интензитет, коефициент на БВП за енергийно потребление, следователно намалѐ с 1/3. Въпреки това, от 2000 г., подобрението на енергийния интензитет е по-малко, достигайки само 1% за две години (виж приложение 3).

Общо енергийно потребление по горива и енергоемкост

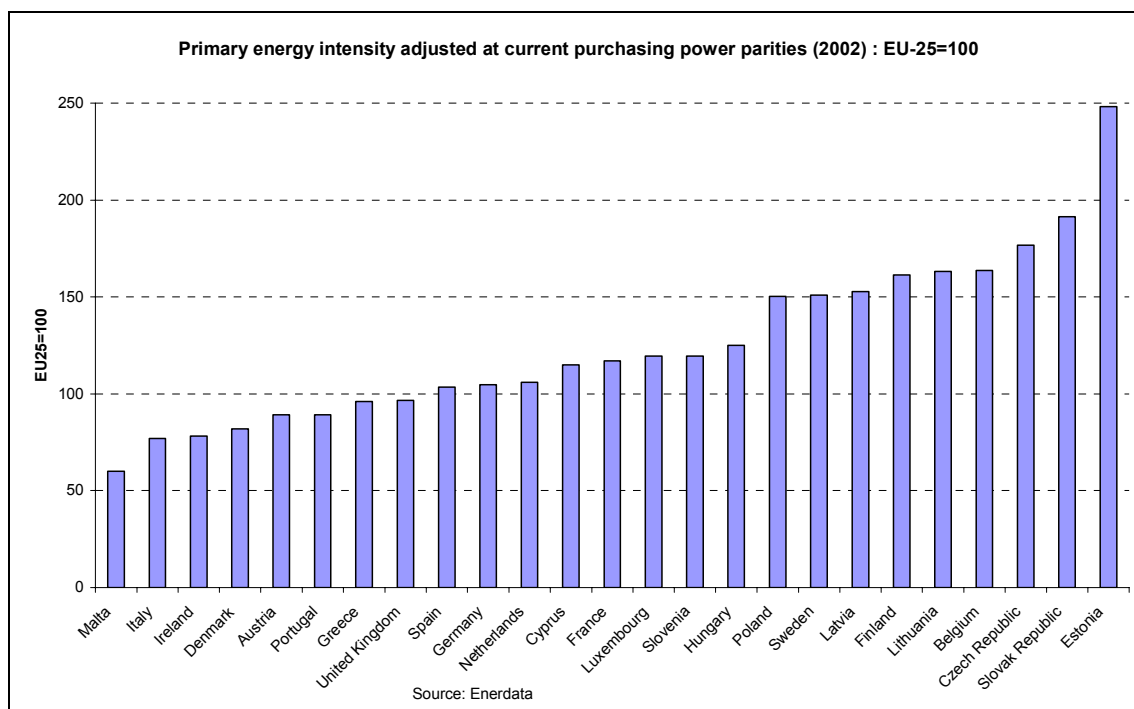


Тези общи стойности на Общността не отразяват значителните разлики между държавите-членки, породени от различните икономически структури (напр. повече или по-малко енергоемка промишленост), обменния курс на националната валута, спрямо Еврото и нивото на ЕЕ е очевидно много по-добро в ЕС на15-те.

Следната диаграма показва големия потенциал за подобрения в повечето нови държави-членки.

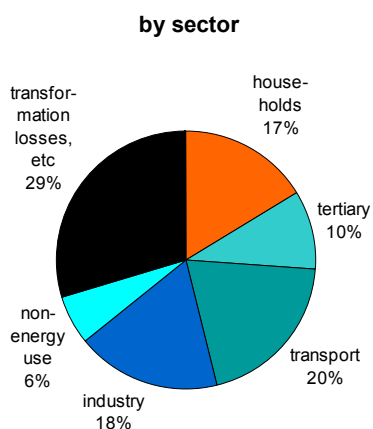
В следната диаграма, това сравнение е коригирано за разликите в покупателната способност на доходите в държавите-членки.

ЗЕЛЕНАТА КНИГА по ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ



Ако настоящата тенденция продължи, брутното енергийно търсене ще се повиши с 10% до 2020 г. Нарастването на търсенето на електричество също би достигнало 1.5% на година. **Настоящото потребление в ЕС може да достигне 1 900 Мтое в рамките на 15 години (2020 г.), сравнено с 1 725 Мтое през 2005²².**

Gross energy consumption EU25 (1725 mtoe) in 2005 – see annex 1



²²

Тези предвиждания са направени съгласно приемането на средния растеж БВП от 2.4% на година.

ЗЕЛЕНАТА КНИГА по ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ

Междувременно енергийното търсене продължава да расте в ЕС, докато неговото производство на изкопаеми въглеводороди намалява. Като резултат, петролното производство достигна максимум през 1999 г. със 170 Mtoe; и трябва да намалее до 85 Mtoe до 2030²³. Приносът на ВЕИ остава относително ниско - 6% през 2000 г. и между 8% и 10% от общото потребление през 2010 г., а очакваното намаление на производството на ядрено електричество предвижда спад на около 240 Mtoe. Това означава, че вътрешното първично производство може да падне до 660 Mtoe през 2030, докато все още представлява 900 Mtoe през 2005.

2. Ползите от подобрената ЕЕ за европейската икономика

Липсата на убедителна дейност за спиране на тенденциите за повишено енергийно потребление също има негативен ефект за усилията на ЕС в контекста на **Лисабонската стратегия**, която цели да направи икономиката на Съюза най-конкурентната в света.

По-високите петролни цени се отразяват негативно на растежа на БВП. По-малката зависимост от петрола незабавно би се отразила положително на икономиката. Но дори без по-високи цени на петрола, има съществени икономически причини да се даде силен тласък към по-ефективна употреба на енергия в Европа. В този контекст трябва да се започне обсъждане на това как бизнеса и гражданите на ЕС могат да получат финансова полза в краткосрочен, средносрочен и дългосрочен период, напр. чрез, инсталиране на ново ЕЕ оборудване или реновиране на сгради. Тъй като ЕЕ изисква услуги и технологии в област, където Европа е световен лидер, една ефективна енергийна политика означава, че вместо да се плаща за вносни изкопаеми въглеводороди, се създават нови качествени работни места в ЕС.

Според предвижданията, направени от Германския съвет за устойчиво развитие²⁴, **повече от 2000 работни места на пълен работен ден могат да бъдат създадени за всеки милион тона нефтен еквивалент, който ще бъде спестен като резултат от мерките и/или специално направените инвестиции за подобряване на ЕЕ, в сравнение с инвестирането в енергийното производство.** Това е показано като резултат от изчисления, направени в няколко други изследвания по тази тематика. Трябва да се отбележи, че тази цифра не включва работните места, създадени в резултат на повишения експорт на европейски технологии, но включва загубите на работни места заради по-ниското потребление на енергия (виж приложение 5).

Икономическият потенциал на ЕЕ зависи както от технологическите разработки така и от настоящите и предвижданите енергийни цени. Потребителите ще спечелят от мерките по ЕЕ, когато съотношението разход-полза е положително. Общата икономика също би могла да спечели благодарение на трансферите на ресурсите, спестени за други икономически дейности. Изследванията са също в центъра на прогреса по ЕЕ, и са едно от двете основни цели на Лисабонската стратегия за съживяване на европейската икономика, заедно със създаването на работни места, с която са също директно свързани.

ЕС е една от световните икономически зони най-подходящи да помагат на развиващите се икономики за намаляване техния енергиен интензитет за превръщането

²³ Базов сценарий на ЕС на 25-те. Европейски енергиен и транспортен сценарий по ключовите механизми.

²⁴ Rat für Nachhaltige Entwicklung, 2003, http://www.nachhaltigkeitsrat.de/service/download/publikationen/broschueren/Broschuere_Kohleempfehlung.pdf

ЗЕЛЕНАТА КНИГА по ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ

на икономическия им растеж в по-устойчив²⁵, благодарение на своя експорт на модерни технологии.

3. Енергийната употреба – причина за увреждане на околната среда

Растежът в потреблението има директен отзвук за увреждането на околната среда и промяната на климата. Качеството на въздуха е основна екологична грижа за ЕС. Комисията в момента разработва Програма на ЕС за чист въздух (Clean Air Programme (CAFÉ)), където са показани вредните ефекти от озона и особено от праховите частици за човешкото здраве, екосистемите и селскостопанските култури²⁶. Това положение ще бъде подобро до 2020 г. на първо място чрез изпълнение на настоящи стандарти на емисии, но повишената ЕЕ би могла равностойно да подобри качеството на въздуха изключително много като не се изгарят изкопаеми горива. Ефектът от намаленото енергийно потребление е оценено в модели на околната среда²⁷ в размер на хиляди избегнати преждевременни смъртни случаи и милиарди €.

Изгарянето на изкопаеми горива поражда емисии парникови газове. Емисиите CO₂, ако преобладаващите тенденции продължат, могат да надвишат нивата от 1990 г. с 14% до 2030 г. според “сценарий за работата както обикновено” (“business as usual scenario”). При настоящия размер на повишаване на енергийното потребление, напреженията между нашия модел на енергийно търсене – 80% базирано на изкопаеми горива – и борбата за една устойчива околна среда би била почувствана най-силно от 2012 г. нататък.

В своята скорошна Комуникация по промяната на климата²⁸, Комисията заключи че 50% от бъдещите намаления на емисиите парникови газове биха били постигнати чрез повишена ЕЕ.

Всички държави-членки са решени да разработят форми на енергия, които не емитират парникови газове: “зелено” електричество, био-горива и т.н. Те вече разработиха планове за енергийни спестявания в определени сектори. Въпреки това Европа все още не е демонстрирала своята способност за намаляване на текущите тенденции, т.е. не е показала своя капацитет да обърне спираловидно нарастващото енергийно потребление.

4. Международният отговор

Загрижеността за енергията бяха за дълго време просто въпрос на задоволяване на търсенето чрез политиките на доставчика. Чак през 2000 г. Зелената книга на Европейската комисия оп по сигурност на енергийните доставки заложи ясна стратегия, основаваща се на управление на търсенето. Зелената книга по сигурността на доставките предложи ясна стратегия при търсенето. Зелената книга достигна до заключението, че ЕС има твърде малко пространство за маневриране по енергийните доставки и то се намира в областта на енергийното търсене, където може да действа.

²⁵ UNDP, World Energy Assessment 2000, and update of 2004, <http://www.undp.org/energy>

²⁶ Напр. през 2000, 3 милиона човешки години са загубени в ЕС поради концентрации на прах във въздуха, който дишаме. Това е равно на около 288 000 преждевременни загуби на човешки живот.

²⁷ Изследването е направено за CAFE

²⁸ COM(2005) 35. Комуникацията набляга на важността на ЕЕ за достигане нивата на емисии на парниковия газ, които са приемливи за поддържането на климата. Преценено е, че 50% от необходимото намаление – т.е. достигане на нивото на такива газове във въздуха от 550 ppm – би могло да бъде от по-голяма ЕЕ.

ЗЕЛЕНАТА КНИГА по ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ

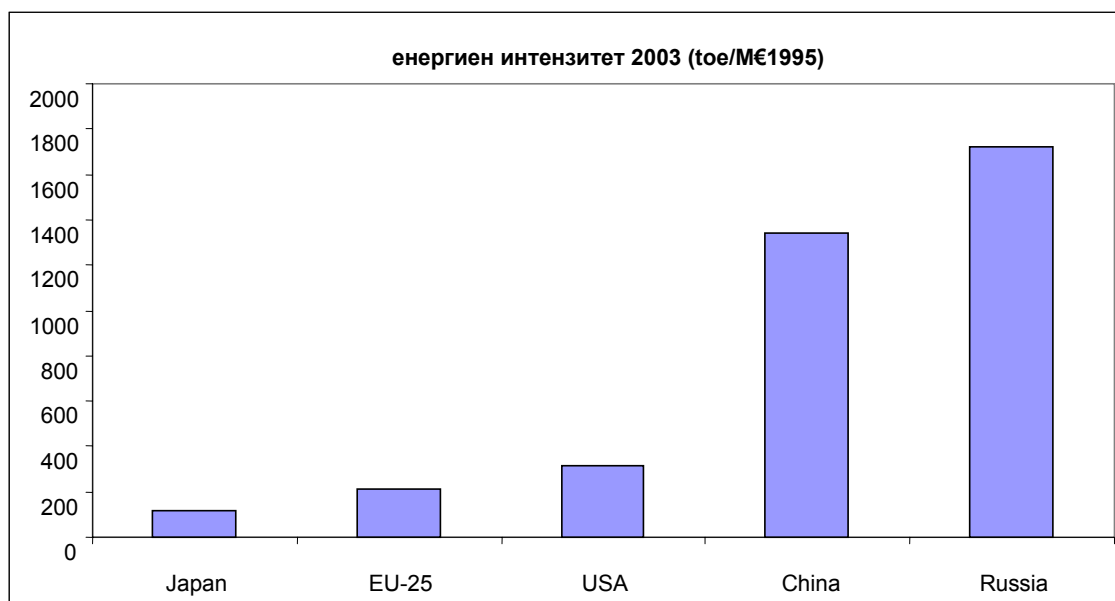
Затова Комисията започна първите серии регулаторни закони в областта на ЕЕ, по-специално Директивата за енергийно сградно обновяване и Директивата за когенерацията.

Същото може и да се каже по отношение на международните междуправителствени организации, каквато е Международната енергийна агенция (IEA), която съвсем наскоро започна да разглежда ЕЕ като приоритет, подтиквана от рекордните петролни цени. Няма подходящ двустранен енергиен диалог между страните производителки и потребителки. Такъв структуриран и траен диалог би спомогнал за въвеждане на минимална прозрачност на пазара и би допринесъл за стабилизация на цените. Партньорството с Русия започнато през 2000 г. и наближаващото възобновяване на диалога с ОПЕК ще позволи този пропуск в енергийната политика на Съюза постепенно да се преодолее.

Това ново съзнание е подсилено в международната икономика от силния икономически растеж в определени страни – Китай, Бразилия и Индия – което доведе до надпревара по енергийно потребление. Трябва да се заяви, че тези страни съзнават, че трябва да намалят своя енергиен интензитет, ако тези нива на растеж в енергийното потребление могат да поставят техните икономики в рисково положение.

Има липса на структуриран диалог на страните - потребителки, въпреки че той би могъл да доведе до стратегия, основана на търсенето на световно ниво и би им помогнала да станат по-малко зависими от изкопаемите горива, намалявайки по този начин негативното отражение върху природата от тяхното потребление.

Следната графика показва големите разлики в енергийния интензитет между големите зони на потребление през 2003²⁹:

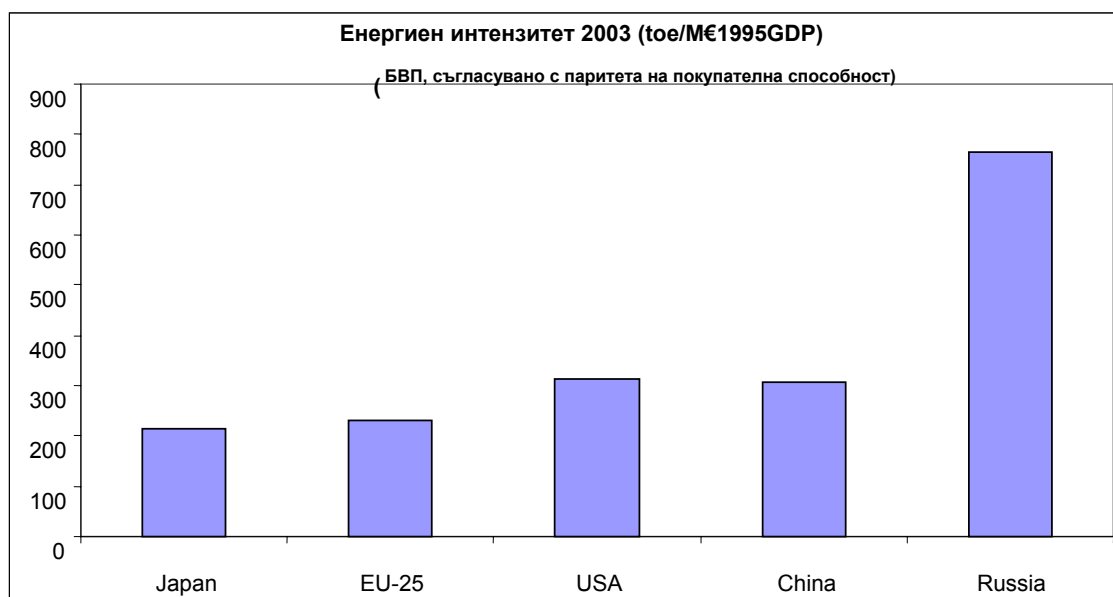


В следната диаграма, това сравнение е коригирано, заради разликите в покупателната способност на доходите на тези икономически области.

²⁹

Въпреки, че други по-малко енергийно ефективни региони са в момента по-конкурентни от ЕС, това не е причина why ЕС да не повишава своята ЕЕ и по този начин – своята собствена конкурентност.

ЗЕЛЕНАТА КНИГА по ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ



източник Enerdata

5. Започване на дебат по амбициозната цел на ЕС

Без практически мерки за избягване на по-нататъшна промяна на енергийното потребление всичките тези проблеми, свързани със сигурността на доставките, европейската конкурентност, промяната в климата и атмосферното замърсяване само ще се влошават. ЕС не може да позволи тези негативни предвиждания да се сбъднат.

Тази Зелена книга по ЕЕ визира започването на дебат по това как ЕС може да постигне **намаление на енергийното потребление на ЕС с 20 % сравнено с предвижданията за 2020 г. на основата на ценова ефективност.**

С днешната най-напреднала технология, е определено възможно да се спестят около 20% от енергийното потребление на държавите-членки от ЕС. Общото потребление е понастоящем около 1 725 Mtoe. Предвиждания показват, че ако настоящите тенденции продължат, потреблението ще достигне 1 900 Mtoe в 2020 г. Целта е да се постигне по този начин 1 520 Mtoe, благодарение на енергийни спестявания от 20% от нивото на потребление през 1990 г.

Това ще означава, че точното изпълнение на всички мерки, предприети след 2001 г., напр. Директивите по енергийно обновяване на сгради и по когенерация, съчетано с нови мерки, би довело до ежегодни спестявания от средно 1,5% на година, което от своя страна би позволило ЕС-25 да се върне на потреблението от 1990 г.³⁰

³⁰

Това е изчислено на основата на съществуващи предвиждания на ЕС по развитието на БВП, показващо годишен растеж от 2,4%, виж "European Energy and Transport, scenario on key drivers", Commission, 2004.

ЗЕЛЕНАТА КНИГА по ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ

Приложение 2

Спестявания от електрическа консумация и тенденции в жилищния сектор на EU-15 (източници: Wai 2004, Kem 2004)³¹

	Спестявания от електрическа енергия постигнати в периода 1992-2003 [TWh/year]	Консумация през 2003 [TWh/year]	Консумация през 2010 (при текущи политики) [TWh/year]	Консумация през 2010 наличен потенциал през 2010 (с допълнителни политики) [TWh/year]
Перални	10-11	26	23	14
Хладилници и фризери	12-13	103	96	80
Ел.печки	-	17	17	15.5
Стендбай	1-2	44	66	46
Осветление	1-5	85	94	79
Сушилни	-	13.8	15	12
DESWH ³²	-	67	66	64
Кондиционери		5.8	8.4	6.9
Миялни машини	0.5	16.2	16.5	15.7
Общо	24.5-31.5	377.8	401.9	333.1

³¹

Status report 2004 Joint Research Center IES.

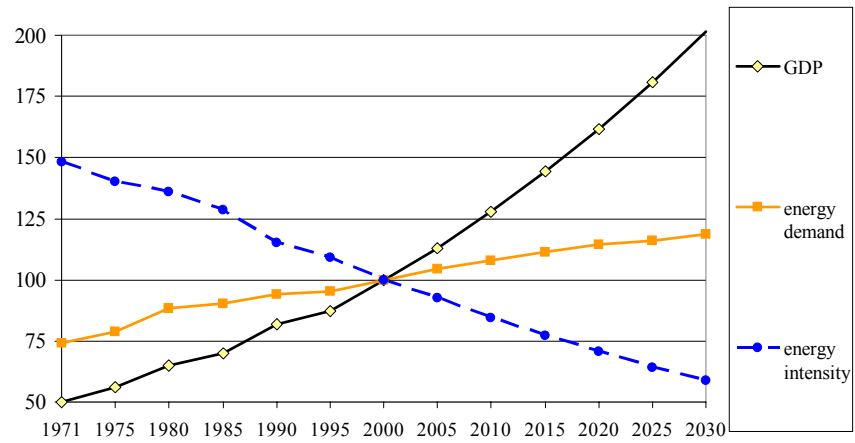
³²

Domestic Electric Storage Water Heaters (DESWH), the saving potential indicated is only related to the reduction of the thermal stand-by losses due to thicker insulation. Additional saving will come from control strategy (thermostat and timer). Larger electricity saving will be achieved by introducing solar thermal panel.

ЗЕЛЕНАТА КНИГА по ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ

Анекс 3

EU-25: long-term development of GDP, energy demand and energy intensity (baseline) : 2000 = 100



ЕО-25: ДЪЛГОСРОЧНО РАЗВИТИЕ НА БВП, енергийно потребление и енергийна интензивност / базова линия/ :2000 = 100

Средно намаление на енергийната интензивност с 1,6% за година

ЗЕЛЕНАТА КНИГА по ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ

Анекс 4

Крайно енергийно потребление

2002	Сгради (жилищни и услуги)		промишленост		транспорт		Всички сектори – крайно потребление	
	Mtoe	% от крайното потребле ние	Mtoe	% от крайното потребле ние	Mtoe	% от крайното потребле ние	Mtoe	% от крайното потребле ние
Твърди горива	12.2	1.1	38.7	3.6	0.0	0.0	50.9	4.7
нефт	96.8	8.9	46.9	4.3	331.5	30.6	475.2	43.9
газ	155.6	14.4	105.4	9.7	0.4	0.0	261.5	24.2
Електричеств о (вкл..14% от ВЕИ)	121.3	11.2	91.2	8.4	6.0	0.6	218.5	20.2
Оползотворе на топлина	22.8	2.1	7.5	0.7	0.0	0.0	30.3	2.8
ВЕИ	29.0	2.7	16.2	1.5	1.0	0.1	46.2	4.3
Общо	437.8	40.4	306.0	28.3	338.9	31.3	1 082.6	100.0

Анекс 5

Ефектите на подобренията на ЕЕ върху трудовата заетост

Инвестициите в подобряването на ЕЕ на базата на разходи-ползи почти винаги имат положително влияние върху заетостта³³. Във всички случаи броя на създадените работни места е по-голям от тези, създадени чрез сравними алтернативни инвестиции, включително инвестиции за добиването, трансформирането и разпределението на енергията³⁴.

Силният ефект върху заетостта извлечен от инвестициите за ЕЕ се дължи на комбинирания резултат от два отделни фактора. Единият фактор е така наречения “ефект на повторната безработица” от инвестициите за енергийни спестявания. Този ефект се дължи на косвените ефекти от ре-инвестирането на финансовите спестявания, генерирани от мерките за ЕЕ. Той представлява пълно две-трети от общия ефект върху създаването на нови работни места³⁵. Другият ефект е директният ефект от такива инвестиции и идва от работата, необходима за внедряването на оригиналната инвестиция за ЕЕ. Добър пример за това са такива инвестиции като саниране на съществуващи сгради. Много такива инвестиции имат още повече предимството да изискват интензивна трудова дейност, да имат силно местно и регионално влияние и да се отличават със сравнително ниско ниво на вносните компоненти. Такава потребност от трудова дейност често включва неквалифициран труд, превръщайки я в гъвкав инструмент за постигане целите на регионалната политика.

Много други директни инвестиции в ЕЕ, такива като ЕЕ обработващи линии в индустрията, монтирането на ЕЕ котли, подобрената поддръжка на сградите ще генерират толкова или даже повече работни места за всяко инвестирано евро отколкото сравнимите инвестиции вложени в пътищата, мостовете и инфраструктурата на преноса на енергията.

Проведени са много проучвания за сравняване на съответните ефекти върху работната сила на инвестиции за ЕЕ с алтернативни инструменти

Едно такова проучване определи, че за всеки милион щ.д. инвестирани в ЕЕ се създават директно около 12-16 работни места за година, в сравнение само с 4.1 работни места за година при инвестиране в ТЕЦ на въглища и само 4.5 работни места за година при ядрена централа. Това показва, че инвестирането в ЕЕ при крайния потребител създава от три до четири пъти повече работни места в сравнение с инвестирането при енергийни доставки.³⁶

Обикновено се смята, че построяването на енергийни мощности има голямо влияние върху местната икономика. Това впечатление се появява от изследването на влиянието в един регион, където разходите по изграждането и работната сила са силно концентрирани. За региона като цяло, влиянието не е толкова голямо, както при сравнението с една програма за подобряване на ЕЕ. В допълнение, поради големия дял на капиталните инвестиции, необходими за производството на енергия, общата

³³ “National and Local Employment Impacts of Energy Efficiency Investment Programmes,” 2000. SAVE Study, ACE, UK.

³⁴ Employment Effects of Electric Energy Conservation,” 2002. Charles River Associates.

³⁵ Ibid.

³⁶ Ibid.

ЗЕЛЕНАТА КНИГА по ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ

стойност за генерирането на един kWh електричество е приблизително два пъти по голяма от разхода за спестяване на един kWh.

Някои работни места се загубват действително поради засилените разпоредби за опазване на околната среда и пазарната дерегулация в енергийния сектор. Отварянето на пазарите на електричеството и газа, на пример, води за един кратък период до загубата довели до рационализация на енергийното производство/генерация, преноса и разпределението. Тези нетни загуби на работни места не отчитат ефектите на повторната безработица върху по - ниските цени на електричеството за големите индустриални ползватели. Ясно е обаче, че чистите ползи от работната заетост могат все още да бъдат постигнати ³⁷, ако увеличаването на инвестициите в ЕЕ се координира чрез законодателството за околната среда и либерализацията на пазара,

Съществуват много оценки за възможния брой работни места които могат да се създадат в ЕО чрез подобрената ЕЕ. Тези оценки бързо варират според размера, продължителността и вида на направените инвестиции. Една груба оценка, базирана на стойността на спестената енергия от увеличаването на ЕЕ с 1% годишно за период от 10 години, показва, че това може да доведе до над 2 000 000 човеко-години заетост ако тези инструменти се приложат, примерно, при подходящи условия в сектора за саниране на жилищните сгради ³⁸. Тези оценки от други проучвания ³⁹. Големият потенциал на спестяванията и факта, че сградния сектор е отговорен за 40% от крайната енергийна консумация на ЕО, прави инвестициите за ЕЕ в този сектор особено интересни. Разширената възможност за финансиране на някои от тези инвестиции от Структурните фондове и възможността за Страните членки да ползват намален ДДС и други данъци и налози може да бъдат добавени към този интерес⁴⁰.

Би трябвало още да се спомене в този контекст, че новите изисквания в Страните членки за сертифициране на сградите се очаква да има положителен ефект върху заетостта в сградния сектор. Същевременно, това изискване ще предостави информация и съвет за бъдещите ефективни инструменти за ЕЕ, много от които трябва да се приложат. Изискването за проверката на отоплителните и климатични системи също така се очаква да подобри заетостта. Въпреки европейските оценки за ефекта от директно увеличаване на заетостта, тези изисквания все още не са приложими, има индикации, че Страните членки заедно ще се нуждаят от около 30 000 нови експерти за сертифициране и контрол, когато националното законодателство влезе в пълна сила..

³⁷ European Parliament study of 2004.

³⁸ SAVE Study.

³⁹ UNDP, World Energy Assessment, p. 185. Rat für Nachhaltige Entwicklung: 'Perspectives for coal in a sustainable energy industry', October 2003.

⁴⁰ Предвидено е, че намаляването на данъците, облагащи доходите и разноските на работодателите и същевременното им повишаване по отношение енергията би създавало половин милион нови работни места в Дания.