

**ССМИ/090**  
**Устойчиви енергоемки**  
**промишлени отрасли**

Брюксел, 8 декември 2011 г.

**СТАНОВИЩЕ**

на

Европейския икономически и социален комитет

относно

**„Индуриалните промени за изграждане на устойчиви енергоемки промишлени отрасли (ЕПО), необходими за постигането на целта за ефективно използване на ресурсите, определена в стратегията „Европа 2020“**  
(становище по собствена инициатива)

---

Докладчик: г-н Iozia

Съдокладчик: г-н Jarré

---

На 20 януари 2011 г. Европейският икономически и социален комитет реши, в съответствие с член 29, параграф 2 от Правилника за дейността си, да изготви становище по собствена инициатива относно

*„Индустриалните промените за изграждане на устойчиви енергоемки промишлени отрасли (ЕПО), необходими за постигането на целта за ефективно използване на ресурсите, определена в стратегията „Европа 2020“.*

Консултативната комисия по индустриални промени (ССМІ), на която беше възложено да подготви работата на Комитета по този въпрос, прие своето становище на 17 ноември 2011 г. (докладчик: г-н Iozia, съдокладчик: г-н Jarré).

На 476-ата си пленарна сесия, проведена на 7 и 8 декември 2011 г. (заседание от 8 декември), Европейският икономически и социален комитет прие настоящото становище със 143 гласа „за“ и 7 гласа „въздържал се“.

\*

\* \*

## 1. **Заклучения и препоръки на ЕИСК**

- 1.1 ЕИСК смята, че Европа може да отговори на засилената конкуренция на нововъзникващите икономики само чрез прилагане на високо иновативни системи и на повишаващи се в съответствие с технологичното развитие технологични, екологични и производствени стандарти. Работната сила следва да бъде защитена от въздействията на промените чрез подходящо и навременно обучение. Политиките на ЕС следва да благоприятстват такова развитие.
- 1.2 Продуктите на енергоемките промишлени отрасли (ЕПО) са в основата на веригата на стойността на всички производствени сектори, които осигуряват голяма част от работните места в ЕС. Стабилността, навременността, качеството и сигурността на доставките в тези сектори е гаранция за тяхната конкурентоспособност на световния пазар, както и гаранция за наличието на висококвалифицирани работни места в ЕС.
- 1.3 Необходимо е да се създаде подходяща европейска рамка, за да се отговори на общите потребности на ЕПО с основна цел да се засили и поддържа конкурентоспособността в Европа в контекста на икономическа, социална и екологична устойчивост. Разглежданите сектори са еднакво важни и са взаимозависими.

- 1.4 Освен това, като се имат предвид настоящите икономически затруднения, ЕИСК препоръчва да се инвестира дори още повече в изследователска и развойна дейност, внедряване и обучение, както и в научни дейности, които намират приложение в индустрията. За тези инвестиции би трябвало да има достатъчно средства в следващата рамкова програма и те би трябвало да дават възможност за обмен на опит и резултати поне на европейско равнище. В европейските и националните програми следва да се акцентира повече върху изследванията и иновациите в областта на енергийната ефективност<sup>1</sup>.
- 1.5 ЕИСК смята, че е необходима интегрирана индустриална политика, която постоянно следи външните променливи и позволява на европейските предприятия да се конкурират с другите в световен мащаб на равна основа и при реципрочни условия. За да се гарантира достатъчна конкурентоспособност, трябва да се дефинират общи индустриални и фискални политики, както и стратегически решения, които да се отнасят до европейската индустрия като цяло.
- 1.6 Европа не може да продължава да управлява своята икономика, като налага все по-строги ограничения, без да предприема също така необходимите мерки за вземането на устойчиви и стратегически общи решения в управлението, за да защити своя икономически и социален модел и да гарантира оптимални резултати, включително в опазването на околната среда.
- 1.7 ЕИСК е твърдо убеден, че ЕС трябва да положи всички усилия, за да установи гъвкави системи, така че да постигне целите, които са признати за необходими. Тези системи следва да отчитат спецификата на основната индустрия.
- 1.8 ЕИСК се пита дали за вносителите би трябвало също да се въведат мерки подобни на тези от схемата за търговия с емисии. Основната цел би трябвало бъде осигуряването на ефективна глобална система чрез строго и обвързващо споразумение. При липсата на такова споразумение и с оглед постигне на целите, които ЕС сам си е поставил, стоките и услугите, които се предлагат на пазара в рамките на неговата територия, както и стоките и услугите за износ, би трябвало да се третират по един и същи начин и при еднакви условия (level playing field).
- 1.9 ЕИСК настоятелно препоръчва да се обмисли възможността да се запази системата за предоставяне на безплатни сертификати за търговия с емисии на предприятия, които вече са постигнали отлични резултати и приближават физическите и термодинамичните граници на специфичните за тях технологии. Системата за продажба на разрешителни за емисии чрез търг, която ще бъде лансирана през 2013 г., със сигурност е добра, но само ако бъде възприета в други части на света. ЕС възнамерява да започне да търгува с други оператори извън ЕС, с цел да се изгради световен пазар за търговия с емисии.

---

<sup>1</sup> ОВ С 218, 23.7.2011 г., стр. 38.

- 1.10 В случая с ЕПО, ако не се управлява много внимателно, схемата за търговия с емисии може да предизвика неизмерими щети на съответния отрасъл. Изместването на въглеродни емисии не е нещо, което следва да бъде разгледано едва на бъдещ етап. То се случва най-малко през последните 10 години, откакто инвестициите бяха пренасочени от Европа към други страни като САЩ, Китай, Индия, Бразилия и т.н. Задълбочено проучване на това явление би било изключително полезно.
- 1.11 Енергията, която се съдържа в материалите, следва да се използва повторно, като се насърчават дейностите по рециклиране там, където е възможно. Стъклото, желязото и стоманата, както и алуминият могат да допринесат значително. Европа изнася своите благородни материали. Вместо това следва да се стимулира повторното им използване в рамките на ЕС и да се запазва енергията, която се съдържа в различните материали<sup>2</sup>.
- 1.12 ЕПО би трябвало да бъдат насърчавани да извършват дългосрочни инвестиции – по възможност като обединяват усилията си в този процес – в енергийния сектор (особено в сферата на възобновяемите енергийни източници), като им се предостави възможността да закупват енергия с дългосрочни договори при фиксирани цени.
- 1.13 ЕИСК смята, че една стабилна, ефективна и дългосрочна регулаторна рамка е изключително важна. Икономическите цикли на инвестициите в ЕПО продължават от седем до двадесет години (например, за доменните пещи) и неслучайно вече повече от тридесет години се правят по-малко от очакваните инвестиции в цялостния цикъл за производство на стомана.
- 1.14 Досега прилаганите политики като цяло бяха насочени към наказване на грешки, а не към възнаграждаване на отговорно поведение и инвестиции. Този подход трябва да се промени и да се използват данъчни стимули в подкрепа на действията на предприятия, които доказват, че са постигнали впечатляващи резултати в областта на енергийната ефективност.
- 1.15 Трябва да се изтъкнат забележителните резултати, които ЕПО вече постигнаха в периода непосредствено преди влизането в сила на схемата за търговия с емисии. Те предвидиха новите потребности и промените в наши дни и затова няма никакво основание да бъдат сурово наказвани с риск да бъдат загубени милиони стабилни и високо квалифицирани работни места (както преки, така и непреки).
- 1.16 Със сигурност трябва да се подкрепят разпространението на най-добри практики сред различните страни и сектори, както и нови пилотни или демонстрационни проекти.

---

<sup>2</sup> ОВ С 107, 6.4.2011 г., стр. 1; ОВ С 218, 23.7.2011 г., стр. 25.

- 1.17 Мерките за публична подкрепа на изследователската дейност и иновациите с конкретни, специално изготвени програми се оказаха от изключително значение. ЕИСК отправя искане към Европейската комисия, Съвета и Европейски парламент да активизират тези програми, които са насочени към енергийната ефективност и диверсификацията, и да ги интегрират в инициативите за развитие.
- 1.18 Малките и средните предприятия (МСП) могат да допринесат значително за постигането на целите чрез специфични програми, предназначени за тях. Енергоемките предприятия се срещат във всеки пазарен сегмент. Разходите за постигане на високи равнища на енергийна ефективност обаче са обратно пропорционални на размера на предприятието. Именно МСП могат да постигнат най-добрите цялостни резултати и към тях трябва да бъдат насочени значителни усилия и ресурси.

## 2. Въведение

- 2.1 Енергоемките промишлени отрасли са в основата на всички европейски производствени вериги, тъй като те осигуряват основните материали за производството на готова продукция. Тези отрасли имат съществена роля в развитието на икономика с ниски въглеродни емисии.
- 2.2 Въвеждането на разпоредби, имащи за цел намаляване на потреблението с 20%, представлява предизвикателство, на което трябва да се отговори с разработването на ново поколение продукти на ЕПО. Необходими са редица мерки и стимули, за да се отвори пазарът за нови енергоспестяващи продукти.
- 2.3 Секторът на промишленото производство, който представлява 17,6% от европейския БВП, поглъща 27% от крайното енергопотребление в ЕС. Основните отрасли за производство на суровини (напр. химически и нефтохимически продукти (18%), желязо и стомана (26%) и цимент (25%) са енергоемки и на тях се пада 70% от промишленото енергопотребление.
- 2.4 Идеята за намаляване на разходите с цел запазване и по възможност подобряване на конкурентоспособността на много отрасли, особено енергоемките, да направят подобрения в енергийната ефективност, което означава, че икономическият им потенциал през 2020 г. ще бъде по-нисък от този на други отрасли.

Таблица 1. Прогнози за развитието и потенциала за икономии на енергия през 2020 г.<sup>3</sup>

	2020 (PRIMES 2007) [в млн. т. нефтен еквивалент]	2020 (PRIMES 2009 EE) [в млн. т. нефтен еквивалент]	Очакван напредък през 2020 г. без допълнителни действия [в %]	2020 Икономически потенциал [в %]	2020 Технически потенциал [в %]
	1	2	3 [=(2-1)/1*100]	4	5

Брутно вътрешно потребление без крайното неенергийно използване	1842	1678	-9%	-20% (цел на ЕС)	няма данни
Крайно потребление на енергия, от които:	1348	1214	-10%	-19%	-25%
Индустрия	368	327	-11%	-13%	-16%
Транспорт	439	395	-10%	-21%	-28%
Битови цели	336	310	-8%	-24%	-32%
Третичен сектор	205	181	-12%	-17%	-25%
Преобразуване, пренос и разпределение на енергията	494	464	-6%	-35%	няма данни

Източници: PRIMES за колони 1, 2 и 3 и Fraunhofer Institute за колони 4 и 5.

\*Данните за икономическия потенциал на сектора за преобразуване на енергия се базират на изчисления на ГД „Енергетика“.

2.5 Въпреки това все още не всички възможности са напълно оползотворени, особено що се отнася до малките и дори до някои средни предприятия<sup>4</sup>.

<sup>3</sup> SEC (2011) 779 окончателен.

<sup>4</sup> План за енергийна ефективност, 2011 г, COM(2011) 109 окончателен; Проучване за оценка на въздействието, Пак там, параграф 3, [ОВ С 218, 23.7.2011 г., стр. 38](#); Официален вестник С 318, 29.10.2011 г., стр. 76.

### 3. **Технологическо състояние за различните ЕПО**

Енергоемките промишлени отрасли проучват и произвеждат редица продукти и технологии, които са необходими за справяне с изменението на климата и други световни предизвикателства. Основна предпоставка за подобряване на енергийната и ресурсната ефективност е активна индустриална политика и иновации. НИРД трябва в по-голяма степен да се съсредоточава върху технологични и организационни решения за енергийна и ресурсна ефективност. Освен това предприятията, както и работниците и техните представители, трябва да подобряват енергийната и ресурсната ефективност, с цел да стимулират иновациите в продукти и процеси.

Следва преглед на основните ЕПО.

#### 3.1 Химическа и нефтохимическа промишленост

3.1.1 В химическата промишленост работят 1 205 000 души в 29 000 предприятия с производство на стойност 449 милиарда евро (Евростат, 2009 г.) и почти двойно по-голям оборот, който представлява 1,15% от БВП на ЕС. Само 8% от нефта се използва в химическата промишленост като гориво, а по-голямата част се преработва. В промишлените отрасли 18% от енергопотреблението се пада на преработващия сектор.

3.1.2 Химическата промишленост превръща суровини в продукти за други производства и за потребителите. Основните суровини могат да се разделят на органични и неорганични. Неорганичните суровини включват въздух, вода и минерали. Изкопаемите горива и биомасата спадат към класа на органичните суровини.

3.1.3 Около 85% от химикалите се произвеждат от около двадесет елементарни химикали, наричани основни химикали. Основните химикали се произвеждат предимно от десет суровини и се преобразуват в около 300 междинни продукта. Основните химикали и междинните продукти се определят като „насипни химикали“. Около 30 000 потребителски стоки се произвеждат от междинни продукти. За какво се използват тези химикали: 12% от стойността на един автомобил (възглавници на седалки, маркучи и колани, въздушни възглавници), 10% от стойността на една къща (изолационни тръби и електрически кабели), 10% от това, което средното домакинство използва всеки ден (хранителни продукти, облекло, обувки, продукти за здравето и личната хигиена и др.).

3.1.4 Въглищата, нефтът и природният газ са основните суровини за производство на повечето насипни химикали. На всеки етап се добавя стойност: относителна стойност на суровия нефт: 1; гориво: 2, типичен нефтохимически продукт: 10; типичен потребителски продукт: 50.

- 3.1.5 Изкопаемите горива са и най-важните източници на енергия: нефт (около 40%), въглища (около 26%) и природен газ (около 21%).
- 3.1.6 Химическата промишленост използва голямо количество енергия. Около 8% от всички търсени количества суров нефт се използват като суровина – останалата част се използва за производство на гориво, предимно за транспорта.
- 3.2 Цветна металургия
- 3.2.1 Секторите на цветната металургия са много разнообразни и включват производството на различни метали като алуминий, олово, цинк, мед, магнезий, никел, силиций и много други. Като цяло в сектора са заети пряко около 400 000 души (*Eurometaux*, юли 2011 г.). Най-големият, най-важен подсектор е този на алуминия. През 2010 г. работниците в него наброяват 240 000, а оборотът му е 25 милиарда евро. Производството на боксит възлиза на 2,3 милиона тона, това на алуминий – на 5,9 милиона тона, а общото производство на алуминий (първичен и рециклиран) – на 6 милиона тона (270 завода). Референтната стойност, определена от Европейската комисия, е 1 514 кг еквивалент на CO<sub>2</sub> за тон за производството на първичен алуминий.
- 3.2.2 Различни анализи показват, че суровините и енергията са най-важните фактори за конкурентоспособността на цветната металургия в ЕС. В зависимост от подсектора разходите за енергия и суровини представляват приблизително между 50% и 90% от общите разходи за производството на рафинирани метали. Разходите за суровини варират между 30% и 85% от общите разходи, а разходите за енергия – от 2% до 37% от общите разходи. Що се отнася до суровините, за производството на метал в ЕС рециклирането на скрап е равно по значение с използването на руди и концентрати.
- 3.2.3 Относно зависимостта от внос, през 2005 г. металургията на ЕС определя боксита, магнезия, силиция и медния концентрат като най-чувствителните суровини (например, Китай изнася 50% от кокса в света, а Чили осигурява 40% от световния износ на медни концентрати).
- 3.2.4 Според производителите съществува риск за доставките на алуминиев скрап, меден скрап и аноди, цинкови и оловни концентрати и, в по-дългосрочна перспектива, на алуминиев и меден скрап и медни концентрати и аноди.
- 3.2.5 Цветната металургия е изключително енергоемка; това се отнася особено за производителите на алуминий, олово и цинк, които са много големи потребители на електричество.
- 3.2.6 Голяма част от потреблението на цветни метали в ЕС вече се осигурява чрез внос и, ако не се намерят други решения, този процент ще се повиши със закриването на предприятия на цветната металургия в Европа. Това ще доведе до изместване на въглеродни емисии.



### 3.3 Производство на желязо и стомана

- 3.3.1 В европейското производство на желязо и стомана са заети пряко 360 000 работници, а оборотът му през 2010 г. възлиза на 190 милиарда евро. Неговото общо енергопотребление възлиза на 3 700 GJ, което съответства на около една четвърт от потреблението на енергия в промишленото производство: общите емисии на CO<sub>2</sub> са около 350 милиона тона, които се равняват на 4% от всички емисии в ЕС.
- 3.3.2 Съществуват два основни метода за производство на стомана. Първият се нарича „интегриран метод“ и се основава на производството на желязо от желязна руда, но и при този метод средно 14% се произвеждат от скрап. Вторият се нарича „метод на рециклиране“ и използва железен скрап като основна суровина за желязо в електродъгови пещи.
- 3.3.3 И в двата случая енергопотреблението е свързано с горивото (по принцип въглища и кокс) и електроенергията. При метода на рециклиране се консумира много по-малко енергия (около 80%). При „интегрирания метод“ се използват коксови пещи, инсталации за агломериране, доменни пещи и конверторни пещи за основния процес на окисляване.
- 3.3.4 Изчисленията сочат, че настоящото енергопотребление при интегрирания метод е между 17 и 23 GJ/тон горещо валцувани продукти [1][SET\_Plan\_Workshop\_2010]. На европейско равнище по-ниската стойност се разглежда като добра референтна стойност за един комбинат. Стойност в размер на 21 GJ/тон се разглежда като средна за целия ЕС-27.
- 3.3.5 Част от значителното намаляване на енергийното потребление (с около 50%), което се отбелязва в европейската промишленост през последните 40 години, се дължи на по-широкото прилагане на метода на рециклиране за сметка на интегрирания метод (делът е нараснал от 20% през 70-те години до около 40% понастоящем).
- 3.3.6 Въпреки това перспективите за преход към рециклирането са ограничени от наличието и качеството на скрапа. В Европа около 80% от емисиите на CO<sub>2</sub>, свързани с интегрирания метод, се отделят от отработени газове. Тези газове до голяма степен се използват от самата промишленост за производството на около 80% от собствените □ потребности от електричество [EUROFER\_2009a].
- 3.3.7 През 2008 г. производството на необработена стомана в ЕС възлиза на 198 милиона тона, което представлява 14,9% от общото световно производство (1 327 милиона тона необработена стомана) [WorldSteel\_2009]. 10 години по-рано, при малко по-ниско производство (191 милиона тона необработена стомана), делът на същите европейски страни беше 24,6%.

### 3.4 Керамична промишленост

- 3.4.1 В керамичната промишленост са заети пряко 300 000 души. Тя обхваща широк кръг продукти от тухли и цигли, стъклокерамични тръби, керамични плочки и теракота, санитарни изделия и битови и декоративни предмети до абразиви, огнеупорни материали и техническа керамика<sup>5</sup>.
- 3.4.2 Тези сектори обхващат приложения за строителството, високо топлинни процеси, елементи за автомобилната индустрия, енергетиката, околната среда, потребителски стоки, устройства за миньорството, корабостроенето, отбраната, аеронавтиката, медицината и много др. Керамичният сектор е зависим, както от местни, така и от вносни суровини.
- 3.4.3 Европейската керамична промишленост до голяма степен се състои от МСП, които представляват около 10% от съоръженията по европейската схема за търговия с емисии, но по-малко от 1% от емисиите.

### 3.5 Производство на цимент

- 3.5.1 През 2010 г. в европейската циментова промишленост са заети пряко 48 000 души, а производството □ е в размер на 250 милиона тона и оборот над 95 милиарда евро. Потреблението на енергия възлиза на 110 kWh/тон, като общите емисии на CO<sub>2</sub> се равняват на 3% от стойността за ЕС като цяло.
- 3.5.2 Циментът е материал от основно значение в строителството, а също и в гражданското и хидравличното инженерство. Производителността на циментовата промишленост е пряко свързана с общото състояние на строителния сектор и е в тясна връзка с икономическото положение като цяло.
- 3.5.3 В Европейския съюз циментът се произвежда предимно по съвременна технология, наречена „сух способ“. Тя изисква приблизително 50% по-малко енергия, отколкото при изгарянето на клинкера в пещи чрез прилагане на „мокрия способ“.
- 3.5.4 През 2009 г. производството на цимент в ЕС-27 беше приблизително 250 млн. тона, което представлява 8,6% от световното производство на цимент, възлизащо на около 3 млрд. тона<sup>6</sup>. Азия има най-голям дял от световното производство (75%), като само дялът на Китай представлява почти половината от произвеждания цимент (54,2%). Тези данни показват, че значителна част от цимента в света се произвежда в страни, които не прилагат Протокола от Киото.

---

<sup>5</sup> ОВ С 317, 23.12.2009 г., стр. 7.

<sup>6</sup> Информационен доклад относно „Развитието на европейската циментова индустрия“, CCMI/040, CESE 1041/2007. CEMBUREAU, Evolution & Energy Trends (Развитие и тенденции в енергетиката) – уебсайт на Cembureau, май 2011 г.

- 3.5.5 Основните характеристики на европейската циментова индустрия са: поглъща изключително много инвестиции – 150 милиона евро за милион тона производствена мощност; енергоемка е – 60-130 кг нефтен еквивалент и допълнително 90-130 KWh електричество за тон произведен цимент.
- 3.5.6 Друга важна особеност на европейската циментова индустрия е наличието на регионални пазари за цимент с обсег не повече от 200 мили.
- 3.5.7 Циментовата промишленост е един от най-големите източници на емисии на CO<sub>2</sub>. Емисиите □ на въглероден диоксид съставляват около 5% от световните емисии, породени от човешката дейност<sup>7</sup>. Основните източници на емисии на CO<sub>2</sub> от циментовата промишленост са обезвъглеродяването на суровини и изгарянето на горива.
- 3.5.8 Според оценките, емисиите от процеса на обезвъглеродяване съставляват приблизително 50% от общите емисии на циментовите заводи, а тези от изгарянето на горива – още 40%. Отделянето на въглероден диоксид при тези два процеса се нарича директна емисия. Източниците на индиректни емисии (около 10% от емисиите на циментовите заводи) включват транспорта и производството на електричество, предназначено за употреба в циментовите заводи<sup>8</sup>.
- 3.5.9 Развитието на циментовото производство в ЕС е изключително зависимо от политиките и решенията на ЕС относно емисиите на CO<sub>2</sub> и на други замърсители.
- 3.5.10 В циментовия сектор схемата за търговия с емисии се прилага за производството на цимент (клинкер) в ротационни пещи с производствен капацитет над 500 тона дневно. Данните от последните години<sup>9</sup> показват по-ниски от очакваните емисии в циментовия сектор. Високата цена на квотите за емисии на CO<sub>2</sub> може да се окаже по-примамлива за производството на по-големи количества цимент. Концепцията на схемата за търговия с емисии може да доведе до ограничаване на производството. Поради тази причина разпределението на квотите трябва да бъде предхождано от анализ, чрез който да бъдат поставени устойчиви цели, трябва да се избегне нарушаването на пазара и да се мотивират предприемачите да подобрят енергийната ефективност и същевременно да намалят емисиите на CO<sub>2</sub>.

---

<sup>7</sup> „Carbon dioxide emissions from the global cement industry“ („Емисиите на въглероден диоксид от световната циментова промишленост“), Ernst Worrell, Lynn Price, Nathan Martin, Chris Hendriks и Leticia Ozawa Meida, „Annual Reviews of Energy & the Environment“, ноември 2001 г., т. 26, стр. 303-329.

<sup>8</sup> Vanderborgh B, Brodmann U. 2001 г. The Cement CO<sub>2</sub> Protocol: CO<sub>2</sub> Emissions Monitoring and Reporting Protocol for the Cement Industry. Guide to the Protocol (Протокол за CO<sub>2</sub> от цимента: мониторинг на емисиите на CO<sub>2</sub> и протокол за резултатите от циментовата промишленост. Наръчник към протокола), версия 1.6 – [www.wbcsdcement.org](http://www.wbcsdcement.org).

<sup>9</sup> Доклад, публикуван в Евронюз през май 2006 г.

### 3.6 Стъкларска промишленост

- 3.6.1 В европейската стъкларска промишленост са заети пряко 200 000 души, като предприятията за производство и преработване са 1 300 с общо производство през 2010 г. в размер на 34 милиона тона (30% от производството в света). Рециклирането на един тон стъкло предотвратява отделянето на 670 кг емисии на CO<sub>2</sub>. Годишните емисии на CO<sub>2</sub> са около 25 милиона тона.
- 3.6.2 Стъклото се състои главно от кварц (висококачествен пясък), основи, които променят агрегатното състояние на кварца от твърдо в течно (главно натриев и калиев карбонат), стабилизатори за намаляване на износването на стъклото (калциев оксид, магнезий и алуминиев оксид), някои подобряващи агенти и малки количества други добавки, с които се придават различни характеристики на отделните видове стъкло.
- 3.6.3 Най-широко използваната класификация на видовете стъкло е в зависимост от химическия състав, в резултат на което съществуват четири групи: натриево-калциево-силикатно стъкло, оловен кристал и кристално стъкло, боросиликатно стъкло и специални стъкла.
- 3.6.4 „Амбалажното стъкло“ е най-големият подсектор в стъкларската промишленост в ЕС, представляващ над 60% от общото производство на стъкло. Продуктите му включват амбалаж от стъкло (бутилки и буркани). Амбалажно стъкло се произвежда във всички държави-членки на ЕС с изключение на Ирландия и Люксембург. ЕС е най-големият регион за производство на амбалажно стъкло в света с приблизително 140 съоръжения.
- 3.6.5 Плоското стъкло е вторият по големина сектор на стъклената промишленост в ЕС и представлява около 22% от общото производство на стъкло. Тук се включва и производството на флоатно и валцовано стъкло. В ЕС има пет производители на флоатно стъкло и пет производители на валцовано стъкло. Общите емисии на CO<sub>2</sub> от сектора на плоското стъкло възлизат на около 7 милиона тона през 2008 г. при производство в размер на около 6,5 милиона тона флоатно стъкло и около 0,5 милиона тона валцовано стъкло (източник: CITL).
- 3.6.6 Стъкленото влакно с непрекъсната нишка се произвежда и доставя в различни форми: ровинг, стъкломат, нарязани влакна, текстилен конец, тъкан и валцована нишка. Основната крайна употреба (приблизително 75%) е за укрепването на композиционни материали, предимно терморективни смоли, но и термопластмаси. Основните пазари за композиционни материали са строителството, автомобилния и транспортния сектор (50%) и електрическата и електронната промишленост.

3.6.7 Някои данни за въглеродния отпечатък:

- Средно производство: 870 000 тона годишно на продукти от стъклено влакно с непрекъснатата нишка
- Средна стойност на преки емисии на CO<sub>2</sub>: 640 000 тона
- Средно отношение CO<sub>2</sub>/тон: 735 кг CO<sub>2</sub> / тон за продукт от стъклено влакно с непрекъснатата нишка.

3.6.8 Секторът на специалните стъкла осигурява около 6% от продукцията на стъklarската промишленост, като по отношение на тонажа това е четвъртият по големина сектор. Основните продукти са следните: стъкла за телевизори и монитори, стъкла за осветителни тела (тръби и крушки), оптично стъкло, стъклени изделия за лабораторни и технически цели, боросиликатни и керамични стъкла (високотемпературни кухненски изделия и домакински приложения) и стъкло за електронната промишленост (течно-кристални панели – LCD).

3.6.9 Стъklarският сектор за битови цели е един от по-малките отрасли на стъklarската промишленост с приблизително 4% от общата продукция. Този сектор обхваща производството на съдове за хранене от стъкло, кухненски и декоративни изделия, които включват чаши, купи, паници, чинии, съдове за готвене, вази и орнаменти.

4. **Общ преглед на емисиите на CO<sub>2</sub> през 2010 г. в Европа**

4.1 Схемата за търговия с емисии на ЕС ограничава емисиите на около 12 600 съоръжения, включително електроцентрали, фабрики и рафинерии. Схемата покрива около 40% от всички емисии на парникови газове в ЕС. Въз основа на данни за промишленото производство анализаторите смятат, че през 2010 г. емисиите са се повишили с 3,2% в сравнение с намалението с почти 11,3% през 2009 г. (Barclays Capital, Nomisma Energia, IdeaCarbon).

4.2 Според Европейската агенция по околната среда общите парникови емисии на ЕС през 2009 г. са били около 4,6 милиарда тона. Ако те нарастват в съответствие с увеличението на промишлените въглеродни емисии, регистрирано през миналата година, това би означавало, че ЕС ще надвиши с около 300 милиона тона своята цел от 4,5 милиарда тона парникови газове през 2020 г. Служителите на ЕС, отговарящи за въпросите, свързани с климата, прогнозираат, че ЕС ще спазва тази цел, ако изпълни целите за възобновяеми енергийни източници и ефективност.

#### 4.3 CO<sub>2</sub>

Емисиите в рамките на схемата за търговия с емисии на ЕС се покачиха през 2010 г., тъй като търсенето на енергия и общото индустриално производство нараснаха, което означава, че предприятията са изгорили повече изкопаеми горива за производството на електро- и топлоенергия (Sikorski).

В допълнение, по-високите цени на газа принудиха електроцентралите да изгарят повече въглища, които отделят повече въглероден диоксид.

### 5. Коментари на Европейския икономически и социален комитет

- 5.1 Веригата на стойността зависи от наличието и качеството на суровините, като основните промишлени сектори в Европа доставят суровини с най-високо качество. Европейската преработвателна промишленост извлича полза от това високо качество и постоянните иновации, които научноизследователската дейност осигурява. Например в стоманената промишленост 70% от качеството зависи от типа на процеса на леене. Това качество следва да се поддържа и да се повиши, там където е възможно.
- 5.2 Без силен, конкурентоспособен и иновативен промишлен сектор Европа няма да може да постигне нито една от целите на устойчивостта, като тези определени от Комисията по отношение на емисиите на CO<sub>2</sub>.
- 5.3 Схемата за търговия с емисии на ЕС е система за въвеждане на лимити и извършване на търговия, която беше въведена като важен инструмент за постигане на целите, които ЕС сам си постави, за намаляване на емисиите на парникови газове с поне 20% до 2020 г. спрямо равнищата от 1990 г. и с 30%, ако се постигне международно споразумение. В схемата за търговия с емисии са включени приблизително 12 500 завода в енергетиката и промишлеността, като всички заедно генерират почти половината от емисиите на CO<sub>2</sub> в ЕС и 40% от всички емисии на парникови газове.
- 5.4 Понастоящем схемата за търговия с емисии се прилага в тридесет държави (27-те държави-членки, както и Исландия, Лихтенщайн и Норвегия). В сравнение с други сектори, които не са част от схемата, например транспорта, инсталациите, обхванати от СТЕ, постигнаха съществено намаляване на парниковите газове. При все това ЕПО неизменно са обект на непрекъснати усилия за повишаване на енергийната ефективност поради все по-нарастващите разходи за енергия. Ще бъде особено полезно да се извърши обстоен анализ на намалението на емисиите, постигнато чрез СТЕ на ЕС.

## 6. Социалните и екологичните аспекти

- 6.1 Единственият начин за предпазване на европейската индустриална система, европейските работници и интереси, околната среда, здравето и потребителите е, нито един от тези интереси да не преобладава над останалите и да се постигне оптимален баланс между екологичните, социалните и икономическите политики.
- 6.2 ЕИСК подкрепя целите за екологична и социална устойчивост и определя няколко ключови области, където следва да се предприемат интегрирани действия при цялостен подход.
- 6.3 На първо място, имаме нужда от ефективни програми в подкрепа на професионалния растеж чрез обучение, насочено към създаване на нови умения, необходими за справяне с технологичните предизвикателства и тяхното преодоляване и за постигане на повече и по-добри резултати в областта на енергийната ефективност. ЕПО се характеризират с непрекъснати производствени процеси и високо равнище на отговорност, което означава, че те не са привлекателни за младите хора. Необходими са специални стимули в подкрепа на професионалните програми (включително стипендии), за да се запазят европейските умения в тази област.
- 6.4 Необходими са стимули за насърчаване на мобилността на техници и специалисти, за да се разпространяват знания и добри практики както в национален, така и в международен план.
- 6.5 Трябва да се обръща особено внимание на преходните периоди, като се гарантира подходяща подкрепа за работниците, засегнати от реструктурирания в резултат на промените, необходими за съобразяване на производството с актуалните потребности. Публичните инвестиции би трябвало да осигуряват подкрепа за този процес.
- 6.6 Действителният ангажимент към индустриалните промени в ЕПО трябва да се изразява в подходящи оценки на въздействието върху обществото и работниците, така че да се избягват отрицателните социални последици и да се извършва предварителна подготовка за въвеждането на нови модели на производство.
- 6.7 От съществено значение е да се повишават знанията, разбирането и гражданското съзнание за ползите, които могат да бъдат постигнати чрез индустрия с висока енергийна ефективност. Следователно, наред с насърчаването на етикетирането на продуктите, трябва да се отбелязва също и енергийната ефективност на процесите, използвани при производството на тези продукти. Иначе казано, би трябвало да има двойно етикетирание: да се идентифицира не само продукта, но и фабриката, която е спомогнала за поддържането на високо равнище на цялостната ефективност.

6.8 ЕПО се нуждаят от повече подкрепа за научноизследователската дейност и иновациите. Настоящата система на ЕС за финансиране би трябвало да използва специални инструменти (напр. публично-частното партньорство SPIRE за устойчива индустрия), за да се предоставят повече възможности за индустриалните проекти. Технологичните платформи извършиха огромна работа, за да подготвят по-благоприятна среда, в която предприятията могат по-добре да използват рамковите програми на ЕС. Ролята на организациите за научни изследвания и технологии трябва също да се изтъкне, тъй като те имат изключително важна задача в иновационната верига, като развиват дадена идея до нейното промишлено приложение.

## 7. **Международното измерение**

7.1 САЩ, Япония, Русия, Бразилия, Индия и – преди всичко – Китай (на първо място в списъка на отделящите емисии с 22% от всички емисии) трябва да поемат своите отговорности. Тези страни, заедно с Европа, произвеждат над 70% от емисиите на CO<sub>2</sub> (2007 г.). Изключително важно е да се постигне споразумение за климата и благосъстоянието на Земята, ако искаме да се справим и преодолеем предизвикателствата, свързани с покачването на температурите вследствие на антропогенни фактори.

7.2 По няколко повода ЕИСК изрази своята подкрепа за подобни европейски политики, като препоръча да се положат всички усилия, за да се постигне справедливо международно споразумение, което разпределя отговорностите и разходите и отчита широкия спектър от по-обща съображения, а не само голите цифри и факти.

7.3 Успехът на политиките във връзка с изменението на климата зависи от това дали предстоящата конференция в Дърбан ще може да определи нови цели за периода след изтичането на действието на Протокола от Киото за държавите, които са най-големите източници на емисии в света. Европа пое ангажимента да постигне още по-амбициозни цели, в случай че се стигне до световно споразумение. ЕИСК подкрепя тази стъпка, при условие че съображенията, изразени във връзка с устойчивостта на европейските предприятия и работници, се включат в текста и се зачитат.

Брюксел, 8 декември 2011 г.

Председател  
на  
Европейския икономически и социален  
комитет

Staffan Nilsson