

# საინოვაციო პროცესები ენერგოუსაფრთხოებასა და გარემოს მართვაში: ხელვა დასავლეთიდან და აღმოსავლეთიდან

## თ. მარსაგიშვილი

### 1. შესავალი

ევროკავშირის პოლიტიკა ენერგოუსაფრთხოებასა და გარემოს მართვაში არის ევროკავშირის ენერგეტიკული პოლიტიკის განუყოფელი ნაწილი და სორციელდება ევროკავშირის დაარსებიდან. ეს პოლიტიკა ევროკავშირში შემომავალი ქვეყნების მე-20 საუკუნის მეორე ნახევრის პოლიტიკის ლოგიკური გაგრძელებაა. 1995 წელს ხელმოწერილი კონვენცია „ევროპული ნახშირისა და ფოლადის კავშირი“ (European Coal and Steel Community – ECSC)<sup>1</sup> გადაიზარდა ევროატომში 1957 წელს (ევროპული ატომური ენერჯის კავშირი (European Atomic Energy Community)<sup>2</sup> და, შემდგომი განვითარების შედეგად, ევროკომისიის მიერ ჩამოყალიბდა ენერგეტიკული პაკეტების სახით.

ევროკავშირის პოლიტიკა ენერგეტიკის დარგში, რომელიც უშუალოდ უკავშირდება ენერგოუსაფრთხოებას, პირობითად შეიძლება გაიყოს რამდენიმე ეტაპად. 1996 წელი – ევროკავშირმა გამოსცა პირველი დირექტივა ელექტროენერგეტიკაში, 1998 წელს კი მას დაემატა პირველი დირექტივა გაზის სფეროში. 2000 წელს ამ ორ დირექტივას დაემატა ევროპის ენერგომიწოდების უსაფრთხოების სტრატეგიის პირველი მწვანე წიგნი. ეს სამი დოკუმენტი და დროის ამ პერიოდში მიღებული განახლებად ენერგეტიკულ წყაროებთან დაკავშირებით შექმნილი მწვანე და თეთრი წიგნები, შეადგენენ პირველ ენერგეტიკულ პაკეტს. 2003 წელს ევროკავშირმა მიიღო ელექტროენერჯისა და გაზის მეორე დირექტივა, რომელიც შეავსო 2004 წელს უსაფრთხო მიწოდების დირექტივით და მას უწოდეს მეორე ენერგეტიკული პაკეტი.

2006 წელს ევროკომისიის მიერ მომზადებული მწვანე ქაღალდი (წიგნი) „ევროკავშირის ენერგეტიკის სტრატეგია კონკურენტუნარიანობის, მდგრადობისა და უსაფრთხოებისათვის“ [A European Strategy for Sustainable, Competitive and Secure Energy Commission's green paper COM(2006) 105 final]<sup>3</sup> 2008-2009 წლებში შეიქმნა სამი პაკეტი: მესამე ენერგეტიკული პაკეტი, კლიმატისა და ენერგეტიკის კანონების პაკეტი და დირექტივა მიწოდების უსაფრთხოების შესახებ. ამ მესამე ეტაპზე გაუღერდა ბერლინის სამიტის მოწოდება ახალი სამრეწველო რევოლუციის შესახებ.

იმის მიუხედავად, რომ ევროკავშირს მესამე პაკეტის შემდეგ მეოთხე პაკეტი არ მიუღია, 2010 წლის 10 ნოემბერს ევროკომისიამ მიიღო „ენერჯია 2020 – სტრატეგია ენერგეტიკის კონკურენტუნარიანობის, მდგრადობისა და უსაფრთხოებისათვის“<sup>4</sup>, და 2011 წლის 8 მარტს – „ენერგეტიკული ეფექტურობის გეგმა 2011“<sup>5</sup>. ბოლო ორი დოკუმენტი ბევრ სიანლეს მატებს მესამე პაკეტს და კიდევ ერთხელ ადასტურებს, რომ ენერგეტიკის დარგში ევროკავშირის პოლიტიკა საკმაოდ პირობითაა დაყოფილი სამ პაკეტად.

## **2. ევროკავშირის პოლიტიკა ენერგეტიკის დარგში<sup>6</sup>**

### **2.1. ზოგადი მიმოხილვა**

ლისაბონის ხელშეკრულებამ ენერგეტიკის შესახებ (2008) ახალი იურიდიული საფუძველი დაუდო ადრე გაფორმებულ ხელშეკრულებებს (იხ. ევროკავშირის ფუნქციონირების კონვენციის (Treaty on European Union, TFEU) 194 მუხლი)<sup>7</sup>. პოლიტიკის მთავარი ელემენტებია - საბაზრო ინსტრუმენტების მხარდაჭერა (ძირითადი გადასახადები, სუბსიდიები, CO<sub>2</sub>-ის ემისიის ვაჭრობის სქემა), ენერგეტიკული ტექნოლოგიების განვითარება (განსაკუთრებით ენერგოეფექტურობის დარგში, განახლებადი ან დაბალნახშირბადიანი ენერგეტიკა) და კავშირის საფინანსო ინსტრუმენტები. 2008 წლის დეკემბერში ევროკავშირმა მიიღო მთელი რიგი კრიტერიუმები იმ ზიანის შესამცირებლად, რაც ევროკავშირის მიუძღვის გლობალურ დათბობაში. ამ კრიტერიუმების ცნოვრებაში გატარება გარანტირებულია.

ტრანსპორტი არის ნახშირბადის ორჯანგის ერთ-ერთი მთავარი ემიტორი. ევროკავშირის პოლიტიკა გულისხმობს ნებაყოფლობით შეთანხმებას (ACEA)<sup>8</sup>, რომელსაც ხელი მოეწერა 1998 წელს. შეთანხმების თანახმად, 2008 წელს ახალი მანქანების გამონახობლქში CO<sub>2</sub> რაოდენობა არ უნდა აღემატებოდეს 140 გრამს ერთ კილომეტრ მანძილზე. 2007 წლის თებერვალში ევროკომისიამ დაადგინა ახალი სტანდარტი - 130 გ/კმ 2012 წლისათვის<sup>9</sup>, რამდენიმე თვის წინ კი გამოვიდა ახალი ინიციატივით - 2050 წლისათვის ევროკავშირის ქალაქებში საერთოდ აღარ გამოიყენებენ ნახშირწყალბადებზე მომუშავე ტრანსპორტს და CO<sub>2</sub> ემისია იქნება 0.

### **2.2. ძირითადი მიმართულებები**

ევროკავშირის პოლიტიკა ენერგეტიკის დარგში მოიცავს რამდენიმე ძირითად სფეროს:

- ენერგეტიკის პოლიტიკა ევროპისათვის,
- საბაზრო პრინციპებზე დაყრდნობილი ინსტრუმენტები,
- ენერგეტიკის ტექნოლოგიები,
- ფინანსური ინსტრუმენტები.

### **შიდა ენერგეტიკული ბაზარი<sup>10</sup>**

ევროკავშირის შიდა ენერგეტიკული ბაზარი უზრუნველყოფს ევროკავშირის მოსახლეობის უფლებას, კონკურენციის საფუძველზე, საბაზრო ფასებში მიიღოს ენერგია. ამას უკავშირდება შემდეგი საკითხები:

- გაზისა<sup>11</sup> და ელექტროენერჯის<sup>12</sup> ბაზარი,
- ტრანს-ევროპული ენერგეტიკული ქსელები<sup>13</sup>,
- ინფრასტრუქტურა<sup>14</sup>,
- მიწოდების უსაფრთხოება<sup>15</sup>,
- მოსახლეობისათვის ხელმისაწვდომობა<sup>16</sup>,
- საგადასახადო პოლიტიკა.

### **ენერგოეფექტურობა<sup>17</sup>**

ევროკავშირი ენერგეტიკული პოლიტიკის ერთ-ერთ მიმართულებას უკავშირებს ენერგოეფექტურობის ზრდას. ნებისმიერი პროდუქციის (მანქანა, დანადგარი და ა.შ.) წარმოება და მისი ექსპლუატაცია უნდა ხდებოდეს ნაკლები ენერგიის დანახარჯით; შენობა-ნაგებობები უნდა იყოს ენერგოდამზოგავი და ა.შ. ენერგოეფექტურობის კუთხით გამოკვეთილია სამი სახის მომხმარებელი:

- პროდუქციის წარმოება<sup>18</sup>,
- შენობა-ნაგებობები<sup>19</sup>,
- სერვისი<sup>20</sup>.

### **განახლებადი ენერგეტიკა<sup>21</sup>**

განახლებადი ენერგეტიკა განიხილება სამი მიმართულებით:

- ელექტროენერგია<sup>22</sup>,
- გათბობა და გაგრილება,
- ბიოსაწვავი<sup>23</sup>.

### **ბირთვული ენერგეტიკა<sup>24</sup>**

ბირთვული ენერგეტიკა რჩება ევროკავშირის ენერგეტიკის ერთ-ერთ ძირითად წყაროდ. ბირთვული ენერგეტიკის ობიექტების ექსპლუატაცია დაკავშირებულია სამ პრობლემასთან:

- ევროატომი,
- კვლევები და ტექნოლოგიები,
- უსაფრთხოება, ნარჩენები<sup>25</sup>.

### **მიწოდების უსაფრთხოება, საგარეო განზომილებები და გავრცელება<sup>26</sup>**

ეს მიმართებები წარმოდგენილია პრობლემების შემდეგი ჩამონათვალით:

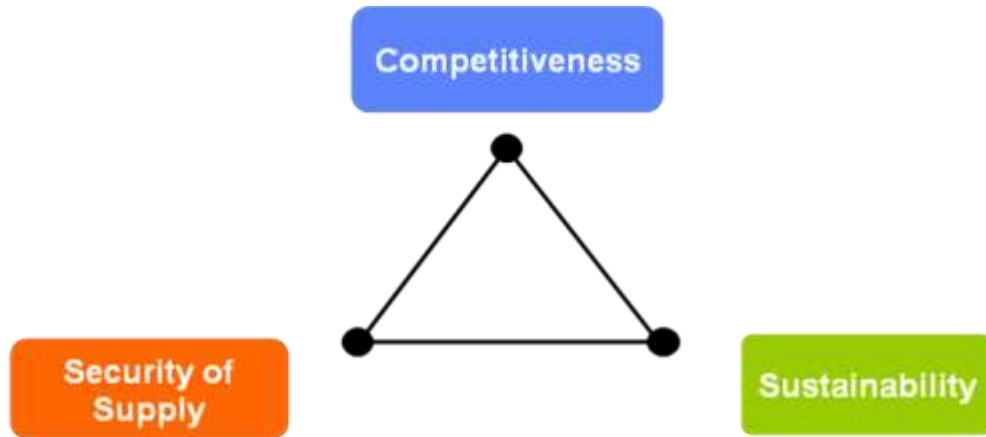
- საგარეო განზომილებები და გავრცელება<sup>27</sup>,
- საგარეო ურთიერთობები<sup>28</sup>,
- ევროპული ენერგეტიკული ქარტია<sup>29</sup>,
- კონვენცია ენერგეტიკული კავშირის შესახებ,
- გაფართოება<sup>30</sup>.

## **3. 2006 წლის მწვანე წიგნი ევროკავშირის ენერგეტიკის პოლიტიკის შესახებ<sup>31</sup>**

### **3.1. ძირითადი კონცეფცია**

2006 წლის მწვანე წიგნში ჩამოყალიბებულია ევროკავშირის ენერგეტიკის პოლიტიკის სტრატეგია ენერგეტიკის კონკურენტუნარიანობისათვის, მდგრადობისათვის და უსაფრთხოებისათვის (იხ. ნახ. 3.1.), რომელიც ხორციელდება რამდენიმე ძირითადი მიმართულებით:

- ევროპული ენერგეტიკის პროგრამა ეკონომიკის აღდგენისათვის (Recovery)<sup>32</sup>,
- ენერგეტიკის უსაფრთხოება და სოლიდარობის სამოქმედო გეგმა<sup>33</sup>,
- ენერგეტიკის პოლიტიკა ევროპისათვის.



Energy policy has been a cornerstone of European integration since its very beginning through the European Coal and Steel Community. In its daily activities, the EU contributes to delivering competitive, secure and sustainable energy for Europe. For detailed information, see: [http://ec.europa.eu/energy/strategies/2010/2020\\_en.htm](http://ec.europa.eu/energy/strategies/2010/2020_en.htm)

**ნახ. 3.1. ევროპის სტრატეგია კონკურენტუნარიანობის, მდგრადობის და უსაფრთხოებისათვის<sup>34</sup>**

**3.2. ევროპის სტრატეგია კონკურენტუნარიანობი, მდგრადობის და უსაფრთხოებისათვის<sup>35</sup>**  
 სტრატეგია ვრცელდება შემდეგი ექვსი მიმართულებით:

- „მწვანე“ ავტომანქანები: ევროპის სტრატეგია, სათბურის გაზების შემცირება 2020 წლისათვის,
- ICT-ის (საინფორმაციო და საკომუნიკაციო ტექნოლოგიები) ხელშეწყობა ენერგოეფექტურ, დაბალნახშირბადიან ეკონომიკაზე გადასასვლელად,
- სტრატეგია კლიმატის ცვლილებასთან დაკავშირებით, გზები 2020 წლისათვის და შემდგომ,
- სტრატეგია მდგრადი განვითარებისათვის,
- გარემოს დაცვის ინტეგრირება ევროკავშირის ენერგეტიკის პოლიტიკაში,
- ევროპული ენერგეტიკისა და ტრანსპორტის ფორუმი.



**ნახ. 3.2. „მწვანე“ ავტომობილი (მიკროავტობუსი), შიდაწვის ძრავით, საწვავი - წყალბადი**



**ნახ. 3.3. „მწვანე“ ავტომობილი, ელექტრომობილი საწვავ-ელემენტით, საწვავი - წყალბადი**

#### **4. საბაზრო პრინციპებზე დაყრდნობილი ინსტრუმენტები<sup>36</sup>**

საბაზრო პრინციპებზე დაყრდნობილი ინსტრუმენტებს განეკუთვნება

- საბაზრო ინსტრუმენტები გარემოსთვის: სათბური გაზების ემისიის კომპენსაციების ვაჭრობის სქემა,
- კავშირის საგადასახადო ჩარჩოები ენერგეტიკულ პროდუქტებსა და ელექტროენერგიაზე.

#### **5. ენერგეტიკის ტექნოლოგიები, SET<sup>37</sup> (სტრატეგიული ენერგეტიკული ტექნოლოგიების) გეგმა დაბალანსებული ტექნოლოგიების განვითარებად**

##### **5.1. ძირითადი მიმართულებები**

გეგმა მოიცავს შემდეგ ძირითად კომპონენტებს

- ენერჯის მდგრადი წარმოება წიაღისეული საწვავიდან,
- CO<sub>2</sub>-ის ჩაქერის და შენახვის დემონსტრირება<sup>38</sup>,
- სტრატეგიული ენერგეტიკული ტექნოლოგიების (SET) გეგმა,
- მისწრაფება ევროპული სტრატეგიული ენერგეტიკული ტექნოლოგიებისაკენ.

##### **5.2. ენერგეტიკული ტექნოლოგიების განვითარების ინიციატივა SET – გეგმის იმპლემენტაციის მიზნით**

ენერგეტიკული ტექნოლოგიების განვითარების ინიციატივა SET – გეგმის იმპლემენტაციის მიზნით გულისხმობს ღონისძიებათა კომპლექსს, რომლის განხორციელების შედეგად:

- შემცირდება მანძილი, რომელიც არსებობს კვლევებსა და ტექნოლოგიის შექმნას შორის;
- გაძლიერდება საერთაშორისო თერმობირთვული ენერგეტიკის კვლევების (ITER)<sup>39</sup> პროექტებზე მუშაობა;
- ხელი შეეწყობა ევროპის ბაზარზე დაბალანსებული ტექნოლოგიების დანერგვას.

#### **6. ფინანსური ინსტრუმენტები**

ფინანსური ინსტრუმენტები ძირითადად უკავშირდება ევროკავშირის ჩარჩო-პროგრამებს:

- კონკურენტუნარიანობის და ინოვაციების ჩარჩო-პროგრამა (CIP) (2007-2013)<sup>40</sup>,
- მეშვიდე ჩარჩო-პროგრამა FP-7<sup>41</sup> (2007-2013).

#### **7. ევროპის სტრატეგია კონსერვანტუნარიანობის, ეფგრაფობისა და უსაფრთხოებისათვის<sup>3</sup>:**

სტრატეგიის მთავარი მიზანია ევროპაში ენერჯის წარმოებისა და გამოყენებაში მომხდარი ცვლილებებით, მოხდეს ენერგეტიკული პოლიტიკის რეალიზება. ამასთან დაკავშირებით, 2010 წლის 10 ნოემბრს ევროკომისიამ ინფორმაცია წარუდგინა

ევროსაბჭოს, ევროპის ეკონომიკისა და სოციალური პოლიტიკის კომიტეტსა და რეგიონების კომიტეტებს ახალი ენერგეტიკული სტრატეგიის შესახებ, რომელმაც უნდა უზრუნველყოს ენერგეტიკის კონკურენტუნარიანობა, მდგრადობა და უსაფრთხოება. ეს ენერგეტიკული სტრატეგია არის ევროკავშირის 2020 სტრატეგიისა და „რესურსების ეფექტური ევროპის“ ინიციატივის ნაწილი და მასში წარმოდგენილია ხუთი პრიორიტეტი:

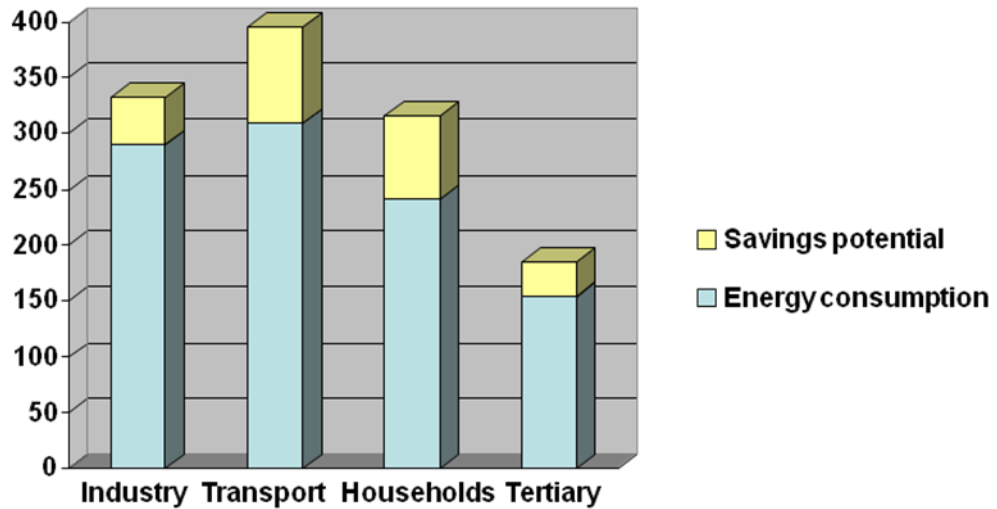
1. ევროპაში ენერჯის გამოყენების ლიმიტირება,
2. მთელი ევროპის ინტეგრირებული ენერგეტიკული ბაზრის მშენებლობა,
3. მომხმარებლების უზრუნველყოფა უმაღლესი დონის უსაფრთხოების დაცვით,
4. ევროპის მოწინავე პოზიციების გაფართოება ენერგეტიკული ტექნოლოგიებისა და ინოვაციების განვითარებაში.
5. ევროკავშირის ენერგეტიკული ბაზრის დაცვის გაძლიერება გარე ფაქტორების გავლენისაგან.

ევროპაში ენერჯის გამოყენების ლიმიტირება სორცეულდება რიგი დიდი პროექტების მეშვეობით, რომელთა რეალიზების შედეგად:

- შეიქმნება ელექტროენერჯის გადაცემის ინტელექტუალური ქსელები,
- შემუშავდება ელექტროენერჯის შენახვის მეთოდები და სათანადო დანადგარები,
- შეიქმნება დიდი წარმადობის სიცოცხლისუნარიანი ბიოსაწვავის წარმოებები,
- განხორციელდება ენერჯის დაზოგვა ქალაქებსა და სოფლებში.

ევროპაში ენერჯის გამოყენების ლიმიტირების მიზანშეწონილობა გამოწვეულია იმით, რომ როგორც ჩანს ნახ. 7.1.-ზე, ევროკავშირის ყველა ტიპის მომხმარებელს გააჩნია ენერჯის დაზოგვის საკმაოდ დიდი პოტენციალი.

## Final energy in 2020 (in Mtoe)



Transport and households, in particular buildings, are two sectors with great potential for energy efficiency gains. Measures to save energy in transport and accelerate the renovation rate of buildings are crucial.

Source: European Commission

### ნახ. 7.1. ენერჯის დაზოგვის პოტენციალი (34)

#### 8. ევროკავშირის შიდა ენერგეტიკული ბაზარი

შიდა ბაზარზე ენერჯის თავისუფალი გადაცემის გარანტიის მიზნით, 2020-2030 წწ. შეიქმნება ორი სატრანსპორტო ქსელი:

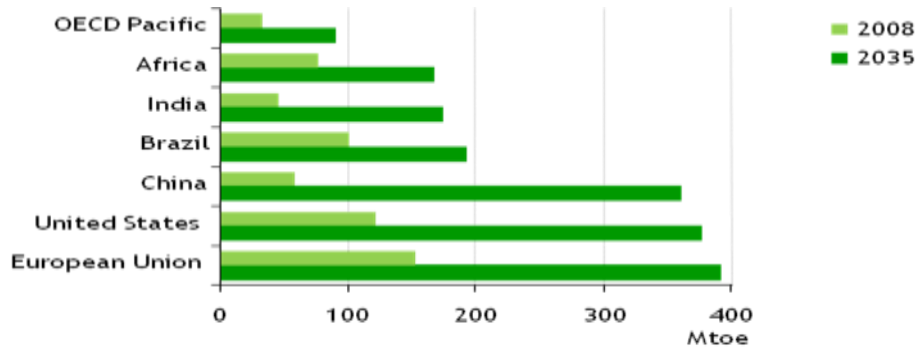
1. გაზის (European Network of Transmission System Operators for natural gas<sup>42</sup> (ENTSO for Gas)),
2. ელექტროენერჯის (the European Network of Transmission System Operators for electricity<sup>43</sup> (ENTSO for electricity)).

ამ პროექტების რეალიზაციის შედეგად შიდა ბაზარი გახდება ჰარმონიზებული და სტანდარტიზებული. ამას უზრუნველყოფს სპეციალური მარეგულირებელი სააგენტო (Agency for the Cooperation of Energy Regulators<sup>44</sup> (ACER)).

სამწუხაროდ, ენერჯის დაზოგვა ევროკავშირის პრობლემებს ენერჯეტიკის დარგში ვერ აგვარებს. საჭიროა გარე კავშირების გაძლიერება. მსოფლიო ენერჯობაზრების ზრდის ტენდენცია ჩანს ნახ. 8.1.-ზე. როგორც ვხედავთ, ევროკავშირის ენერჯობაზარი უმსხვილესია. გარე კავშირების გასაძლიერებლად ევროკავშირი გეგმავს რიგი ღონისძიებების ჩატარებას, რომლის მიზანია ევროკავშირის შიდა ბაზრის კონსოლიდირება და ამავდროულად, მეზობელი ქვეყნების მონაწილეობის მხარდაჭერა შიდა ბაზარზე. ამისათვის საჭიროა საერთაშორისო ხელშეკრულებების გაფართოება მათი შიდა ბაზარში მონაწილეობის კუთხით და ახალი ხელშეკრულებების გაფორმება. ევროკავშირის სურს ითამაშოს მნიშვნელოვანი როლი მსოფლიოში მომავალი



დაბალნახშირბადიანი ენერგეტიკის განვითარებაში, მაგალითად, აფრიკის ქვეყნებთან მუშაობს კოოპერაციაში მდგრადი ენერგეტიკის მშენებლობის კუთხით. ევროკავშირის პრიორიტეტებს მიეკუთნება, აგრეთვე, ლეგალური შეზღუდვა ბირთვული უსაფრთხოებისა განხორციელების სტანდარტებთან დაკავშირებით. ამასათვის ევროკავშირი თანამშრომლობს ატომური ენერგეტიკის საერთაშორისო სააგენტოსთან.



**Demand for renewable energy is expected to triple, creating new market opportunities. The EU, the US and China will be the largest global markets.**

Background Information for the European Council, 4 February 2011

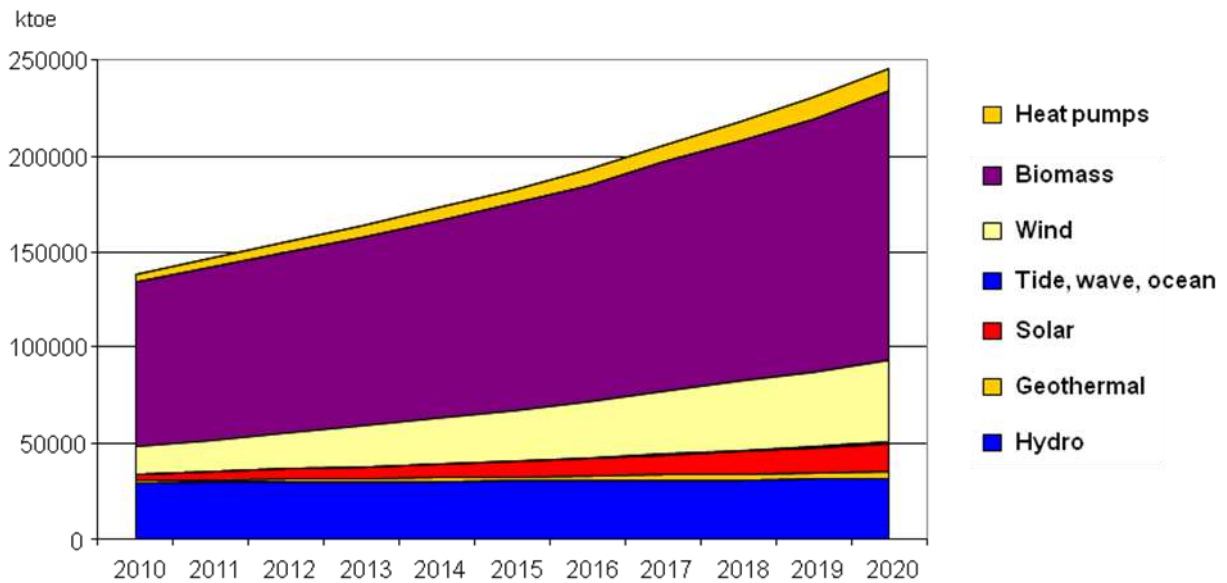
Source: IEA, World Energy Outlook 2010

#### ნახ. 8.1. მსოფლიო ენერგობაზრების ზრდის საპროგნოზო მარჩვენებლები<sup>34</sup>

#### 9. გარემოს დაცვა და ენერგეტიკის განვითარება:

##### სტრატეგია „20-20-20“<sup>45</sup>

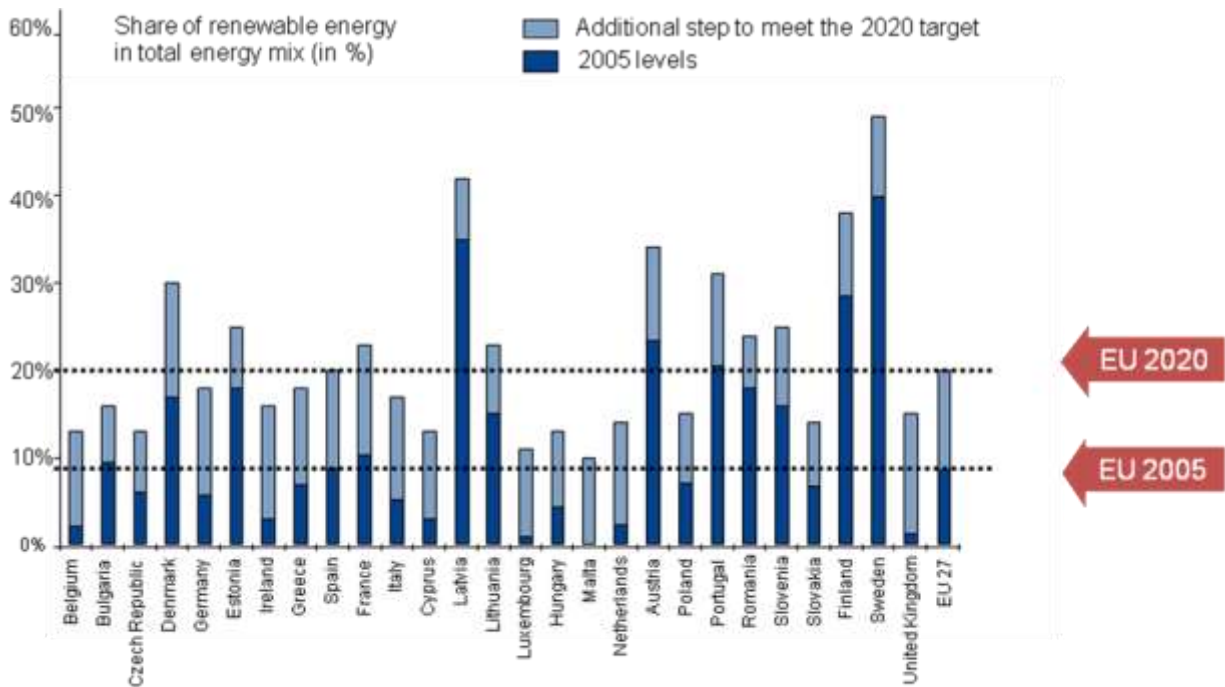
2007 წელს ევროსაბჭომ მიიღო გადაწყვეტილება გარემოს დაცვისა და ენერგეტიკის განვითარების მიზნით სათბური გაზების ემისიის 20%-იანი შემცირების, განახლებადი ენერჯის წილის 20%-ით, ხოლო ენერგოეფექტურობის ასევე 20%-ით გაზრდის შესახებ. ეს ამოცანები უნდა გადაიჭრას 2020 წლისათვის. განახლებადი ენერგეტიკა ევროკავშირის სწავლასსა ქვეყანაში, წარმოდგენილია სწავლასსა სახით, მაგრამ ჯამური სურათისა და საპროგნოზო მონაცემების გათვალისწინებით (იხ. ნახ. 9.1), სწრაფ ზრდას განიცდის ორი ტიპის წყარო - ქარის ენერგეტიკა და ბიოსაწვავი.



**Solar, wind and biomass are the technologies progressing most rapidly. Solar and wind develop for electricity generation while biomass remains dominant for the heating sector.**

**ნახ. 9.1. განახლებადი ენერგეტიკის ზრდის პერსპექტიული საპროგნოზო მაჩვენებლები<sup>34</sup>**

განახლებადი ენერგეტიკის გამოყენების თვალსაზრისით ევროკავშირის ქვეყნებს შორის გამოირჩევიან შვედეთი, ლატვია, ფინეთი, ავსტრია და პორტუგალია. ამ ქვეყნებში, 2005 წლის მონაცემებით, განახლებადი ენერგეტიკის წვლილი ქვეყნის ენერგობალანსში უკვე აღემატება 20%-ს (იხ. ნახ. 9.2.). 2020 წლისათვის ევროკავშირის ქვეყნებში, როგორც ერთიან ენერგოსივრცეში, განახლებადმა ენერგეტიკამ ენერგობალანსში უნდა მიაღწიოს 20%-ს.



**Each Member State has a binding target - set as a combination of renewable potential and GDP - to increase its share of renewable energy by 2020.**

ნახ. 9.2. განახლებადი ენერგეტიკის გამოყენება ევროკავშირის ქვეყნებში<sup>34</sup>.

### 10. ევროპული ენერგეტიკული პროგრამები აღდგენადობისათვის (European Energy Programme for Recovery - EEPR).

2008 წლის ფინანსურმა და ეკონომიკურმა კრიზისმა ნათლად დაგვიანახა ენერგოსექტორში არსებული პრობლემები. ევროპული ენერგეტიკული პროგრამები აღდგენადობისათვის გახდა საჭირო ენერგეტიკული სექტორის ფინანსური მხარდაჭერისათვის, განსაკუთრებით ისეთ სექტორებში, როგორცაა შემაერთებული ინფრასტრუქტურა, ენერჯის წარმოება განახლებადი წყაროების მეშვეობით, ნახშირბადის ჩაქერა და შენახვა (CCS).

ევროპარლამენტის და ევროსაბჭოს 2009 წლის 13 ივლისის რეგულაცია (Regulation (EC) No 663/2009 of the European Parliament and of the Council of 13 July 2009) მიზნად ისახავს ამ სექტორში პროგრამების (სულ 15 პროგრამა) მხარდაჭერას. რეგულაციის ამოქმედების შედეგად იწყება პროექტების დაფინანსება ენერგეტიკის მრავალ სექტორში, მათ შორის:

- გაზისა და ელექტროენერჯის ინფრასტრუქტურები,
- ქარის ენერჯია ოფშორში,
- ნახშირბადის ჩაქერა და შენახვა (CCS).

#### A. გაზისა და ელექტროენერჯის ინფრასტრუქტურის კუთხით გამოკვეთილია სუთი პრიორიტეტი:

1. ენერჯის წყაროების და მიწოდების უსაფრთხოება – დივერსიფიკაცია,

2. ენერგეტიკული ქსელებისა და შიდა ენერგეტიკული ბაზრის ინტეგრაციის შესაძლებლობების ოპტიმიზაცია,
3. ქსელების განვითარება,
4. განახლებადი ენერგეტიკის წყაროების შეერთება,
5. შეერთებული ენერგეტიკული ქსელების უსაფრთხოება, რეაბილიტაცია და ფუნქციური თავსებადობა.

დაფინანსებული პროექტების შერჩევა ხდება რეგულაციაში მითითებული კრიტერიუმების გათვალისწინებით. ესენია: ტექნიკური, ფინანსური, ბუნებისდაცვითი, სოციალურ-ეკონომიკური.

## **B. ქარის ენერგია ოფშორში**

რეგულაციის B ნაწილში მოცემულია, რა ტიპის პროექტები დაფინანსდება ოფშორებში ქარის ენერჯის გამოყენების კუთხით:

1. დანადგარებისა და ინფრასტრუქტურის გაუმჯობესება,
2. ინფრასტრუქტურის კონსტრუირება,
3. პროექტის საინოვაციო მომავალი,
4. პროექტის შენატანი კავშირში - „ოფშორული ქარის ქსელის სისტემები“.

## **C. ნახშირბადის ჩაჭერა და შენახვა (CCS)**

რეგულაციის C ნაწილში მოცემულია, რა ტიპის პროექტები დაფინანსდება ნახშირბადის ჩაჭერისა და შენახვის მიმართულებით. პროექტმა უნდა აჩვენოს, რომ ინდუსტრიულ დანადგარებზე სულ ცოტა 80%-იანი CO<sub>2</sub>-ის ჩაჭერა იქნება შესაძლებელი.

ვერობული ენერგეტიკული პროგრამები აღდგენადობისათვის (EEPR) ბიუჯეტის 3980 მილიონი ევრო განაწილებულია სამ ქვეპროგრამაზე<sup>32</sup>:

- გაზისა და ელექტროენერჯის ინფრასტრუქტურები - 2365 მილიონი ევრო,
- ქარის ენერგია ოფშორში - 565 მილიონი ევრო,
- ნახშირბადის ჩაჭერა და შენახვა - 1050 მილიონი ევრო.

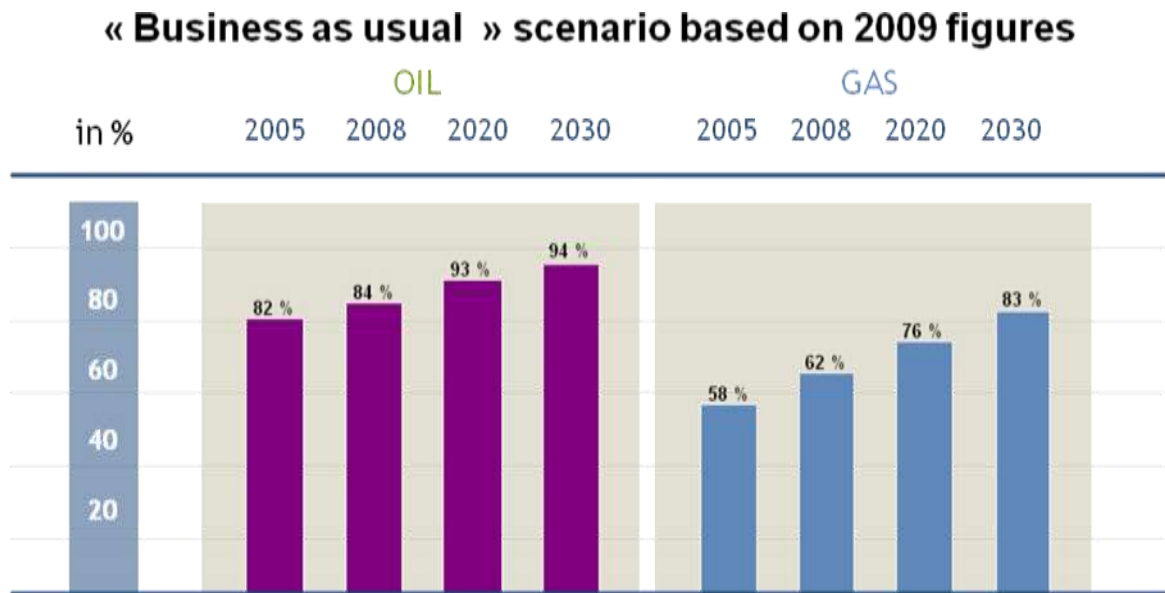
EEPR ფარგლებში შემოსული 87 პროექტიდან დაფინანსდა 58: 43 - გაზისა და ელექტროენერჯის ინფრასტრუქტურები, 9 - ქარის ენერგია ოფშორში, 6 - ნახშირბადის ჩაჭერა და შენახვა.

## **11. ენერგოუსაფრთხოება და ერთიანი (სოლიდარული) სამოქმედო გეგმა**

### **11.1. ზოგადი მიმოხილვა**

ევროკავშირი სულ უფრო დამოკიდებული ხდება იმპორტირებულ ელექტროენერჯისა და ენერგომატარებლებზე. მე-11.1. ნახ. წარმოდგენილია ევროკავშირის დამოკიდებულება იმპორტზე და საპროგნოზო მაჩვენებლები 2030 წლისათვის.

ევროკავშირი ამ მდგომარეობიდან გამოსავალს სედავს უსაფრთხოებასა და ერთიანობაში.



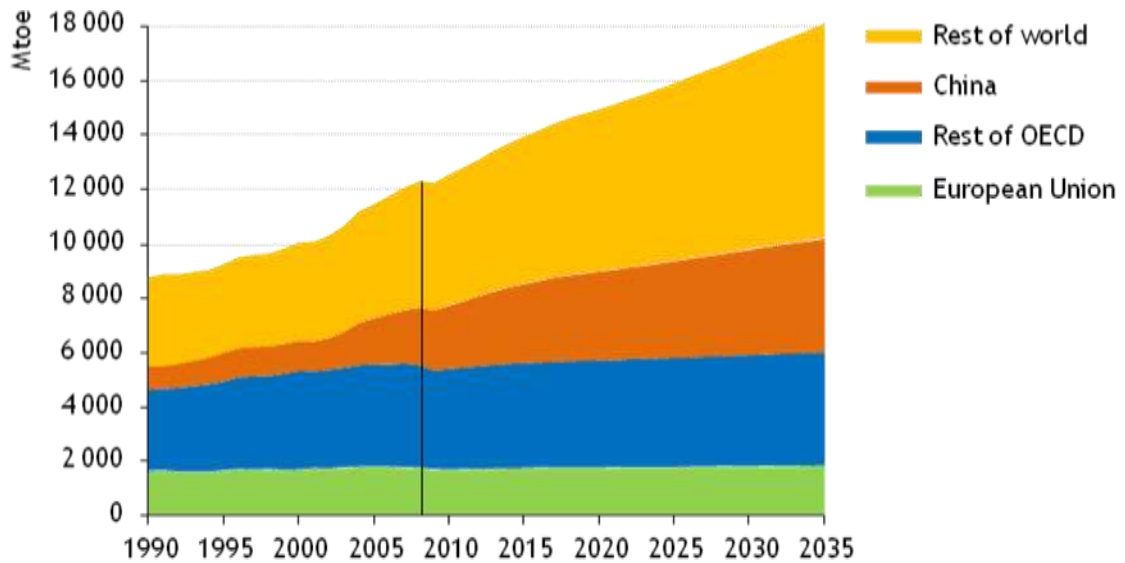
**Today, Europe imports more than half of the energy it uses. If nothing changes, our dependence on fossil fuel imports will rise by 2030.**

Background Information for the European Council, 4 February 2011

Source: European Commission

**ნახ. 11.1 ევროკავშირის ენერგეტიკის დამოკიდებულება იმპორტზე<sup>34</sup>**

უსაფრთხოება და ერთიანობა - მნიშვნელოვანი ფაქტორებია ეფექტური ენერგეტიკული პოლიტიკის თვალსაზრისით. ევროკავშირი ამ კუთხით თავის ენერგეტიკის პოლიტიკაში ყურადღებას ამახვილებს ორ სიდიდეზე: 2020 წლისათვის ენერჯის მოხმარება უნდა შემცირდეს სულ ცოტა 15%-ით მაინც, ხოლო იმპორტირებული ენერჯია - 26%-მდე. სათანადო პროგრესის შედეგად იმედოვნებენ, რომ 2050 წლისათვის განახლებადი ენერგეტიკა მთლიანობაში ჩაანაცვლებს ნახშირბადწარმოქმნელ ენერგეტიკას. მიუხედავად ენერგომოხმარების ზრდის ტენდენციისა მთელ მსოფლიოში. ასეთი პოლიტიკის შედეგად მოსალოდნელია, რომ ევროკავშირი შეძლებს ენერგომოხმარების ზრდის შეჩერებას (იხ. ნახ. 11.2.).



**EU energy consumption is expected to level out in future but world energy consumption will continue to grow due to global population growth and economic catching up. Overall, world energy demand may grow by 45 % between 2006 and 2030. In China and India, demand will nearly double.**

Source: IEA, World Energy Outlook 2010

**ნახ. 11.2. მსოფლიოში ენერჯის მოხმარების ზრდის საპროგნოზო მაჩვენებლები<sup>34</sup>**

2004 წლიდან ევროკავშირში ამოქმედდა დირექტივა მიწოდების უსაფრთხოების შესახებ): ენერგოუსაფრთხოება და ერთიანი (სოლიდარული) სამოქმედო გეგმა.

დირექტივა მოიცავს ხუთ საკვანძო პუნქტს:

1. ენერჯის მიწოდების ინფრასტრუქტურა და დივერსიფიკაცია,
2. საგარეო ენერგეტიკული ურთიერთობები,
3. ნავთობისა და გაზის მარაგები და კრიზისის შემთხვევაში საპასუხო მექანიზმები,
4. ენერგოეფექტურობა,
5. ევროკავშირში არსებული ადგილობრივი ენერგეტიკული რესურსების უკეთესი გამოყენება.

2008-2009 წწ. მესამე პაკეტში კიდევ უფრო გამტკიცდა ენერგოუსაფრთხოების საკითხი.

**11.2. ენერჯის მიწოდების ინფრასტრუქტურა და დივერსიფიკაცია<sup>47</sup>**

„20-20-20“-ის მოთხოვნებიდან გამომდინარე, ევროკავშირს მიაჩნია აუცილებელი ენერგეტიკის ინფრასტრუქტურის საფუძვლიანი ცვლილებების განხორციელება 6 მიმართულებით:

1. დარჩენილი იზოლირებული ენერგობაზრების შეერთება,
2. კასპიის რეგიონისა და შუა აღმოსავლეთის წყაროების სამხრეთის გაზის დერეფნის განვითარება,

3. თხევადი ბუნებრივი აირის წარმოება და ევროკავშირის ბაზრის დივერსიფიცირება,
4. ევროპისა და სამხრეთ ხმელთაშუაზღვის რეგიონის ელექტროენერჯისა და გაზის ქსელების შეერთება,
5. ჩრდილოეთ-სამხრეთის ღერძის მეშვეობით ცენტრალური და სამხრეთ-აღმოსავლეთი ევროპის ელექტროენერჯისა და გაზის ქსელების შეერთების განვითარება,
6. ჩრდილოეთ-დასავლეთის ელექტროქსელების შეერთებების განვითარება ჩრდილოეთის ზღვის ქარის ენერჯის გამოყენების ოპტიმიზაციისათვის.

**11.3. საგარეო ენერგეტიკული ურთიერთობები** გადამწყვეტ როლს თამაშობენ ენერგოუსაფრთხოების კუთხით. ქვეყნებს შორის ურთიერთდამოკიდებულება მომავალში კიდევ უფრო გაიზრდება. აქედან გამომდინარე, მიწოდება ენერგეტიკის სფეროში საერთაშორისო ურთიერთობების თვალსაზრისით უნდა განიხილებოდეს როგორც პრიორიტეტი.

დღეს მართო ევროკავშირს არ შეუძლია მიაღწიოს უსაფრთხო, კონკურენტუნარიან და მდგრად ენერგეტიკას. იგი თანამშრომლობს როგორც განვითარებულ, ასევე განვითარებად ქვეყნებთან, ენერჯის მწარმოებლებთან და მომხმარებლებთან, სატრანზიტო ქვეყნებთან. ენერჯის წარმოების და მოხმარების კუთხით, ევროკავშირს გააჩნია ურთიერთობები: მომხმარებელ ქვეყნებთან (როგორცაა აშშ, ინდოეთი, ბრაზილია, ჩინეთი), მწარმოებელ ქვეყნებთან (რუსეთი, ნორვეგია, ალჟირი, ნეჟო-ის (OPEC) ქვეყნები). ეს, უპირველეს ყოვლისა, მნიშვნელოვანია გეოპოლიტიკური უსაფრთხოებისა და ეკონომიკური სტაბილურობის თვალსაზრისით. ევროკავშირი ცდილობს გაატაროს გამჭვირვალე პოლიტიკა ენერგეტიკის ყველა სფეროში, განსაკუთრებით მეზობელ ქვეყნებთან მიმართებაში. ევროკავშირი ეძებს ახალ პარტნიორებს აფრიკაში, რათა მეტად გაზარდოს ენერგეტიკული შესაძლებლობები.

საერთაშორისო ასპარეზზე ევროკავშირის ქვეყნებს აქვთ შეუძლიათ ერთიანი პოზიციის დაცვა. ევროკავშირი არის უფლებამოსილი აწარმოოს მოლაპარაკებები და მოამზადოს საერთაშორისო ენერგეტიკული შეთანხმებები, კერძოდ, მომზადდა ევროპული ენერგეტიკული ქარტია, რომელიც განსაზღვრავს ენერგოეფექტურობას და შემდგომ პერიოდში ენერგეტიკული ქარტია გააქტიურდება კლიმატის ცვლილების კუთხით.

სამხრეთ ევროპაში ენერგეტიკული კავშირი აშენებს ინტეგრირებულ ენერგობაზარს. ეს ბაზარი მნიშვნელოვანია ევროკავშირისათვის და შეიძლება გაფართოვდეს ისეთი ქვეყნების მეშვეობით, როგორცაა უკრაინა, მოლდოვა, თურქეთი. ენერგეტიკულ სფეროში რუსეთი განიხილება როგორც სტრატეგიული პარტნიორი. მნიშვნელოვანია ამ პარტნიორობის კონსოლიდაცია, რათა იგი გახდეს უფრო სტაბილური. პარტნიორობისა და კოოპერაციის ახალი ხელშეკრულება (Partnership and Cooperation Agreement) მოწოდებულია ამისათვის. მნიშვნელოვანია ენერგეტიკული ურთიერთობები ჩრდილოეთ აფრიკის ქვეყნებთან მათი ენერგეტიკული პოტენციალის გათვალისწინებით. ამ კონტექსტში განიხილება ტრანს-საჰარის გაზის მილსადენის მშენებლობა.

#### **11.4. ნავთობისა და გაზის მარაგები და საბაზუსო მექანიზმები კრიზისის შემთხვევაში**

საჭიროა გადაიხედოს ევროპის კანონმდებლობა ნავთობის სტრატეგიული მარაგის შესახებ გაუთვალისწინებელი შემთხვევების დროს, როგორც ეს არის ბუნებრივი გაზის მომარაგების შემთხვევაში.

#### **11.5. ენერგოეფექტურობა**

ევროკავშირი აღიარებს, რომ 2020 წლისათვის 20%-ით უნდა გაიზარდოს ენერგოეფექტურობა, როგორც ეს არის გათვალისწინებული „20-20-20“ შეთანხმებით.

2020 წლისათვის საბურთო გაზების 20%-ით შესამცირებლად ევროკავშირს გააჩნია ენერგოეფექტურობის სამოქმედო გეგმა (2007-2012) (Action Plan for Energy Efficiency)<sup>48</sup>, რომლის ფარგლებში:

- უნდა გადაიხედოს მშენებლობის დირექტივა ენერგეტიკის ნაწილში,
- უნდა გადაიხედოს მარკირების დირექტივა,
- საჭიროა ეკოდიზაინის დირექტივის იმპლემენტაციის ინტენსიფიცირება,
- თანაგენერაციის მხარდაჭერა,
- პრაქტიკის მხარდაჭერა,
- ერთობლიობის პოლიტიკის ფონდის (Cohesion Policy Funds ) გაზრდა,
- მწვანე გადასახადის (Green Tax) შემოღება.

ევროკავშირი მზადაა ენერგორესურსების დასაზოგად შეიმუშავოს ენერგოეფექტურობის სათანადო საერთაშორისო ხელშეკრულებები.

#### **11.6. ადგილობრივი ენერგეტიკული რესურსების ეფექტური გამოყენება<sup>49</sup>**

ევროკავშირი თვითონ აწარმოებს მონმარებული ენერჯის 46%-ს, ამასთანავე მონმარებული ენერჯის 9% მიღებულია განახლებადი წყაროებიდან. 2020 წლისათვის ევროკავშირმა ეს წილი უნდა გაზარდოს 20%-მდე.

პრობლემის უკეთესად გადასაჭრელად კომისია მუშაობს ევროპის საინვესტიციო ბანკთან (European Investment Bank (EIB)), რეკონსტრუქციისა და განვითარების ევროპულ ბანკთან (European Bank for Reconstruction and Development (EBRD)) და სხვა ფინანსურ ინსტიტუტებთან, რათა ჩამოყალიბდეს ევროკავშირის მდგრადი ენერგეტიკის ფინანსური ინიციატივა.

### **12. ენერგეტიკის პოლიტიკა ევროპისათვის<sup>50</sup>**

#### **12.1. ევროკავშირში არსებული ადგილობრივი ენერგეტიკული რესურსების ეფექტური გამოყენება:**

ევროკავშირის პოლიტიკა ენერგეტიკაში ენერჯის ნაკლებად მომთხოვნი ეკონომიკის ბაზაზე მკაცრად ტარდება და ეფუძნება მეტ უსაფრთხოებას, მეტ



კონკურენტუნარიანობასა და მეტ მდგრადობას. პრიორიტეტულია შიდა ენერგეტიკის ბაზრის დაზღვეული და სტაბილური ფუნქციონირება, სტრატეგიული მიმწოდებლების უსაფრთხოება, სათბური გაზების ემისიის შემცირება. ყურადღება მახვილდება შემდეგ საკითხებზე:

- დაბალანსებრიან ტექნოლოგიების დაფინანსება,
- ევროკავშირისათვის საჭირო ნავთობის გაწმენდა,
- ბირთვული უსაფრთხოების ჩარჩო სამუშაოების გადახედული წინადადება ევროკავშირის დირექტივისათვის.

## **12.2. ევროპული ენერგეტიკის პოლიტიკის მხარდაჭერა**

ევროკავშირი აწყდება სერიოზულ ენერგეტიკულ გამოწვევებს მდგრადი განვითარებისა და სათბური გაზების ემისიის, მიწოდების უსაფრთხოების, იმპორტზე დამოკიდებულებისა და კონკურენტუნარიანობის, და აგრეთვე შიდა ენერგობაზარზე ეფექტური იმპლემენტაციის კუთხით.

აღიარებულია, რომ ევროკავშირის ენერგეტიკული პოლიტიკა არის ძალიან ეფექტური პასუხი ამ გამოწვევებზე, და ამას ეთანხმება კავშირის ყველა წევრი ქვეყანა. ევროკავშირი აპირებს ახალი ინდუსტრიული რევოლუციის მოხდენას და მაღალენერგოეფექტური ეკონომიკის შექმნას დაბალი CO<sub>2</sub> ემისიით. ამისათვის საჭიროა რამდენიმე მნიშვნელოვანი პრობლემის გადაწყვეტა:

### **შიდა ენერგეტიკული ბაზრის ჩამოყალიბება**

შიდა ენერგეტიკული ბაზრის განვითარება კავშირის დონეზე იძლევა გარანტიას, რომ მომხმარებელმა შეძლოს შეარჩიოს მიმწოდებელი ბაზარზე არსებული კონკურენტული ფასის გათვალისწინებით.

- კონკურენტუნარიანი ბაზარი,
- ინტეგრირებული და ურთიერთგადაბმული ბაზარი,
- ენერგეტიკული პოლიტიკის სერვისი.

### **გარანტირებული უსაფრთხო ენერჯის მიწოდება**

- ევროკავშირის იმპორტზე დაუზღვეულობა, მიწოდების დეფიციტი, შესაძლო ენერგეტიკული კრიზისისა და მომავალი ენერგეტიკული მიწოდების მინიმუმამდე დაყვანა არის ნათელი პრიორიტეტი,
- ყველაზე დიდი პრობლემა არის დამოკიდებულება გაზის ერთ მიმწოდებელზე.

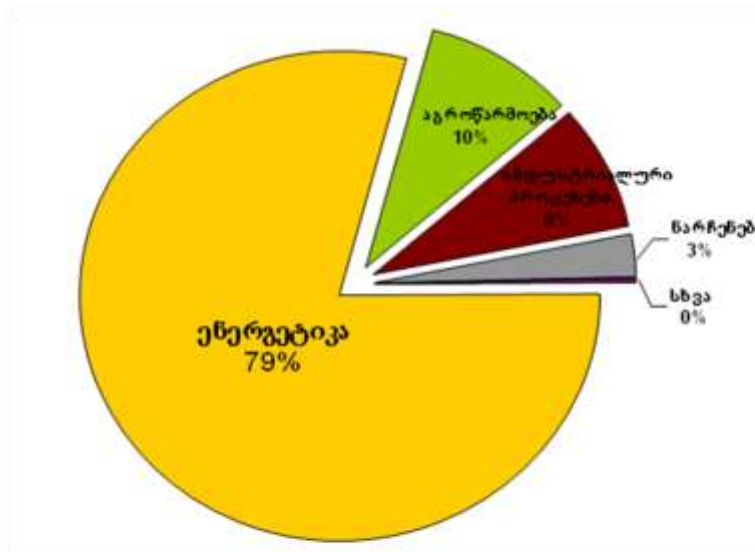
### **სათბური გაზების ემისიის შემცირება**

როგორც ნახ. 12.1-ზე ჩანს, ძირითადი წყარო CO<sub>2</sub> ემისიისა არის ენერგეტიკა. ევროკავშირმა კიდევ ერთხელ დაადასტურა, რომ 2020 წლისათვის ევროკავშირის ქვეყნების სათბური გაზების ემისიას 20%-ით შეამცირებს. ის მოუწოდებს განვითარებულ ქვეყნებს, რათა მათ 2020 წელს, 1990 წელთან შედარებით 30%-ით შეამცირონ სათბური

გაზების ემისია. ეს არის ევროკავშირის სტრატეგიის უმთავრესი მოთხოვნა, რაც გამოწვეულია კლიმატის ცვლილებით,

სათბური გაზების შესამცირებლად საჭიროა ნაკლები ენერჯის მოხმარება და უფრო სუფთა ენერჯის გამოყენება. CO<sub>2</sub> ემისიის შემცირების მიზნით კონკრეტული ძალისხმევა დაკავშირებული იქნება სათანადო ობიექტთან, კერძოდ:

- სატრანსპორტო სექტორთან,
- მინიმალურად აუცილებელი დანადგარების ენერგოეფექტურობასთან,
- სითბოსა და ელექტროენერჯის ტრანსპორტირებასა და განაწილებასთან,
- ენერგოდამზოგავ შენობა-ნაგებობების აგებასთან.



Source: EEA 2010

ნახ. 12.1. CO<sub>2</sub> ემისიის ძირითადი წყარო<sup>34</sup>

**განახლებადი ენერჯეტიკა<sup>51</sup>**

- კლიმატის ცვლილებასთან დაკავშირებით განახლებად ენერჯეტიკას (ქარის ენერჯია, მზის ენერჯია და ფოტოვოლტაჟი, ბიომასა და ბიოსაწვავი, გეოთერმული ენერჯია, სითბოს ტუმბოები) ენიჭება განსაკუთრებული მნიშვნელობა,
- ყველა ეს წყარო ზრდის ენერჯის მიწოდების უსაფრთხოებას, ქმნის დამატებით სამუშაო ადგილებს, ზრდის ადგილობრივი წარმოების ენერჯის მოხმარებას.

განახლებადი ენერჯის წყაროების ზრდა გათვალისწინებულია ევროკავშირის განახლებადი ენერჯის საგზაო რუკაში (Renewable Energies Roadmap the EU), და გულისხმობს 2020 წლისათვის ენერჯის საერთო რაოდენობიდან 20%-მდე განახლებადი

ენერჯის გამოყენებას. ამ დარგში პროგრესს სამი მნიშვნელოვანი სეგმენტი განსაზღვრავს:

1. ელექტროენერჯის წარმოების ზრდა განახლებადი წყაროებიდან და ელექტროენერჯის მდგრადი წარმოება წიაღისეული საწვავიდან CO<sub>2</sub> ჩაჭერისა და შენახვის სისტემის დანერგვით,
2. ბიოსაწვავის გამოყენება, რაც 2020 წლისათვის ავტომანქანების საწვავში წარმოდგენილი უნდა იყოს 10%-ით,
3. გათბობისა და გაგრილების სისტემები.

### **ენერგეტიკული ტექნოლოგიების განვითარება<sup>52</sup>**

ენერგეტიკული ტექნოლოგიები გადაწყვეტ როლს თამაშობენ მიწოდების უსაფრთხოების ზრდის, ენერგეტიკული სექტორის კონკურენტუნარიანობისა და მდგრადობის თვალსაზრისით. დღეს ევროკავშირი გლობალური ლიდერია განახლებადი ენერგეტიკის სექტორში. მას სურს ასევე ლიდერის როლი შეასრულოს დაბალნახშირბადიანი ბაზრის ენერგეტიკის ტექნოლოგიების ფორმირებაში. ევროკავშირმა ისევე უნდა განავითაროს ენერგოეფექტური ტექნოლოგიები, როგორც განავითარა ახალი ტექნოლოგიები ენერგეტიკის ეფექტურობისა და განახლებად ენერგეტიკაში.

ენერგეტიკის ორგანულ საწვავებზე დამოკიდებულების დონიდან გამომდინარე, ევროკავშირმა უნდა განავითაროს დაბალნახშირბადიანი ტექნოლოგიები, განსაკუთრებით, ნახშირბადის ჩაჭერისა და შენახვის სისტემები. ევროკომისიას წარმოდგენილი აქვს ევროპის ენერგეტიკული ტექნოლოგიების სტრატეგიული გეგმა, რომელიც მოიცავს საინოვაციო პროცესებს საწყისი კვლევებიდან ბაზრამდე. ამ სტრატეგიულ გეგმას მხარს უჭერს კვლევების მეშვიდე ჩარჩო პროგრამა, რომელიც ითვალისწინებს ენერგოსექტორისათვის სარჯების გაზრდას 50%-ით.

### **ბირთვული ენერგეტიკის მომავალი**

ბირთვული ენერგეტიკა არის დაბალნახშირბადიანი წყაროების ერთ-ერთი სახეობა, რომელიც ხასიათდება სტაბილური ფასით და მიწოდებით. გადაწყვეტილება ბირთვული ენერგეტიკის განვითარების შესახებ მიიღება კავშირის წევრების მიერ დამოუკიდებლად.

ბირთვული პროგრამები დიდ ყურადღებას უთმობენ ბირთვულ უსაფრთხოებას და არგავრცელებას, განსაკუთრებით კი, ნარჩენების მენეჯმენტსა და დანადგარების ექსპლუატაციიდან გამოყვანას. ჩერნობილისა და ფუკუსიმას ტრაგედიების შემდგომ მკაცრდება კონტროლის მექანიზმები, რომელთა მეშვეობით ატომურ სადგურებზე ავარიების ალბათობა საგრძნობლად უნდა შემცირდეს.

### **13. კონკურენტუნარიანობისა და ინოვაციების ჩარჩო-პროგრამა (CIP) და მეზობელ ჩარჩო-პროგრამა (FP-7)**

#### **13.1. პროგრამის სპეციფიკა. CIP პროგრამის სამი ქვეპროგრამა**

ლისაბონის სტრატეგიიდან გამომდინარე, მდგრადი ეკონომიკური ზრდა და ევროპაში სამუშაო ადგილების შექმნის სტიმულირება არის ერთ-ერთი საკვანძო საკითხი. კონკურენტუნარიანობისა და ინოვაციების ჩარჩო-პროგრამა მხარს უჭერს ლისაბონის სტრატეგიას საინოვაციო ტექნოლოგიების განვითარებაში, გარემოსდამცავი ტექნოლოგიების გავრცელებასა და განახლებადი ენერჯეტიკის წყაროების ზრდაში. პროგრამა, სხვა პროგრამებთან ერთად, ორიენტირებულია სინერგულ ეფექტზე ლისაბონის სტრატეგიის მიზნების მისაღწევად.

CIP პროგრამის სამი ქვეპროგრამაა:

- მეწარმეობა და საინოვაციო პროგრამა CIP ერთობლივად ასორციალებენ კონკურენტუნარიან ინდუსტრიალიზაციას და ინოვაციებს. ძირითადად სპეციფიკური მცირე და საშუალო საწარმოები (SMEs), აგრეთვე ეკო-ინოვაციები შედის CIP პროგრამის ინტერესების სფეროში. კომპანიები, რომლებსაც გააჩნიათ სწრაფი ზრდის უნარი, ღებულობენ ინვესტიციებს, რათა ჩამოყალიბდნენ როგორც start-up კომპანიები, უზრუნველყონ ღირსეული სამუშაო ადგილების შექმნა და ცოდნაზე დაფუძნებული ეკონომიკის განვითარება. ევროპაში ასეთი კომპანიები დიდი რაოდენობითაა. ევროკავშირის სტრატეგია ითვალისწინებს მათი მონაწილეობით სპეციფიკური ქსელების შექმნას, როგორც რეგიონალური კლასტერების განვითარების თვალსაზრისით, ასევე ცოდნის გავრცელების კუთხით<sup>53</sup>.
- CIP პროგრამის ინტერესების სფეროში ასევე შედის საინფორმაციო და საკომუნიკაციო ტექნოლოგიები (ICT). ICT-ფირმები, როგორც საჯარო, ასევე კერძო, ხელს უწყობს ცოდნაზე დაფუძნებული ეკონომიკისა და საზოგადოების აშენებას. კონკურენტუნარიანობა და ინოვაციების ეფექტურობა არის ლისაბონის სტრატეგიის მიზნების რეალიზება<sup>54</sup>.
- ენერჯეტიკის მდგრადი განვითარების ერთ-ერთი ელემენტია ინტელექტუალური ენერჯეტიკის შექმნა. ენერჯეტიკის ეფექტურობისა და გარემოს დაცვის მხარდაჭერა, ახალი და განახლებადი ენერჯის წყაროების მონახვა, ენერჯეტიკის და საწვავის დივერსიფიცირება - ყველაფერი ეს ლისაბონის სტრატეგიის უმთავრესი ამოცანაა და ევროკავშირის ზრუნვის ობიექტს წარმოადგენს<sup>55</sup>.

#### **13.2. CIP პროგრამის იმპლემენტაცია**

CIP პროგრამა ქმნის ახალ სინერგეტიკულ ეფექტებს. მაგალითად, CIP პროგრამის იმპლემენტაციის ინსტრუმენტები: ფინანსური ინსტრუმენტები, პროექტები, ქსელები, ანალიზი და ა.შ., წარმატებით გამოიყენება სხვა სპეციფიკურ პროგრამებშიც.

ბიზნეს ინსტრუმენტები მიმართულია ბიზნესის მხარდასაჭერად. სწრაფად მზარდი და საინოვაციო SME - კომპანიებისათვის საწყისი კაპიტალის მოძიება და მათი start-up - რეჟიმში გადასვლა, რეალური განვითარების შესაძლებლობას იძლევა. CIP პროგრამის რეალიზების მექანიზმები, რომლებშიც გათვალისწინებულია ახალი იდეები, კვლევები, ტექნოლოგიის დახვეწის შესაძლებლობა, მცირე და საშუალო ბიზნესის მეშვეობით მიღებული შედეგების სწრაფი იმპლემენტაცია ხდება ახალი ბიზნეს-პოლიტიკის საკვანძო საკითხი და ცოდნაზე დაფუძნებული ეკონომიკის წარმატებული მშენებლობის გარანტი.

### 13.3. ჩარჩო -პროგრამა FP7

FP7 აერთიანებს ევროკავშირის სამეცნიერო-კვლევით ინიციატივებს, რომლებიც ორიენტირებულია ევროკავშირის გამოკვლევების კონკურენტუნარიანობის ზრდაზე, საგანმანათლებლო და საინოვაციო სფეროებზე. პირველ რიგში პროგრამების კონკურსები განკუთვნილია ევროპის ორგანიზაციებისათვის და ევროპის მკვლევართათვის, მაგრამ შესაძლებელია კონსორციუმში „მესამე ქვეყნების“ ორგანიზაციებისა და მეცნიერების მონაწილეობა, დამატებითი თანამონაწილეობის სტატუსით. პროგრამის ფორმირებისას ევროკავშირმა შექმნა პირობები მცირე და საშუალო წარმოებების (SME) პროექტებში ჩასართავად.

### 13.4. ჩარჩო-პროგრამა FP7: პროგრამის სტრუქტურა

FP7 პროგრამის საერთო სტრუქტურა ეყრდნობა 4 კონცეპტუალურ შემადგენელს (ძირითად კატეგორიას), რომლებიც უზრუნველყოფენ FP7-ის საბოლოო სტრატეგიული მიზნების მიღწევას:

**კოოპერაცია** – საერთაშორისო სამეცნიერო-ტექნიკური კოოპერაციის განვითარება,

**იდეები** – ახალი იდეები, ვარგისიანი პრაქტიკული რეალიზებისათვის,

**ადამიანები** – სამეცნიერო-ტექნიკური კადრები, მრეწველობის წარმომადგენლები და ა.შ., პროგრამაში მათი მონაწილეობის ქრილში, ევროკავშირის მოქალაქეები და საზოგადოება, როგორც თანამედროვე მეცნიერებისა და ტექნიკის მიღწევების მომხმარებლები,

**შესაძლებლობები** – დამატებითი შესაძლებლობები მეცნიერების, მეწარმეების, ფინანსური წყაროების ძალისხმევით გასაერთიანებლად FP7 პროგრამის განხორციელებისა და ერთიანი სამეცნიერო სივრცის შესაქმნელად.

**ჩარჩო -პროგრამა FP7, ქვეპროგრამა „კოოპერაციის“ დაფინანსების სფეროები:**

1. ჯანდაცვა

2. საკვები, სოფლის მეურნეობა, თევზჭერა და ბიოტექნოლოგიები
3. საინფორმაციო და საკომუნიკაციო ტექნოლოგიები
4. ნანო-მეცნიერებანი, ნანო-ტექნოლოგიები, მასალები და ახალი სამრეწველო ტექნოლოგიები
5. ენერგეტიკა
6. ბუნებრივი გარემო, კლიმატის ცვლილების ჩათვლით
7. ტრანსპორტი, აერონავტიკის ჩათვლით
8. სოციალურ-ეკონომიკური და ჰუმანიტარული მეცნიერებანი
9. კოსმოსი
10. უსაფრთხოება.

იმის მიუხედავად, რომ ენერგეტიკა მხოლოდ მე-5 და მე-7 პუნქტებშია წარმოდგენილი, რეალურად, ენერგეტიკისა და გარემოს საკითხები სწავდასწავა ფორმით ასახულია თითქმის ყველა სფეროში.

**ჩარჩო-პროგრამა FP7, ქვეპროგრამა „შესაძლებლობების“ დაფინანსების სფეროები:**

1. სამეცნიერო კვლევების ინფრასტრუქტურა,
2. კვლევითი პროექტები მცირე და საშუალო ბიზნესის განსავითარებლად,
3. მეცნიერება რეგიონებში და რეგიონალური სექტორების განვითარების მხარდაჭერა,
4. მომიჯნავე დარგების სამეცნიერო პოტენციალის წრდა,
5. მეცნიერება საზოგადოებაში,
6. სამეცნიერო პოლიტიკის დაბალანსებული განვითარების მხარდაჭერა,
7. საერთაშორისო თანამშრომლობა.

მე-2 პუნქტი ორიენტირებულია მცირე და საშუალო ბიზნესის განვითარებაზე. ის აძლევს კერძო კომპანიებს დაფინანსების შესაძლებლობას ევროკავშირის ბიუჯეტიდან, თუ კი პროექტი ინოვაციურია და ენება ენერგეტიკას და კლიმატის ცვლილებას.

### **13.5. ჩარჩო-პროგრამა FP7, პროგრამის ბიუჯეტი<sup>56</sup>:**

FP-7 პროგრამის ბიუჯეტის კომპონენტებია

სამეცნიერო კოოპერაცია - € 32.365 მილიარდი

იდეები - € 7.460 მილიარდი

აღამიანები - € 4.728 მილიარდი

შესაძლებლობები - € 4.217 მილიარდი

ბიუჯეტი გულისხმობს ასევე სპეციალური პროგრამების მხარდაჭერას:

J R C (Joint Research Centre), არაბირთვული - €1.751 მილიარდი

J R C (Joint Research Centre), ბირთვული - €0.517 მილიარდი

Euroatom (ევროატომი)- € 2.234 მილიარდი.

### 13.6. ევროპული ტექნოლოგიური პლატფორმები

ევროკავშირის ქვეყნებში კვლევების შედეგების დანერგვა სორციელდება რამდენიმე მექანიზმის გამოყენებით. ერთ-ერთი ყველაზე ეფექტური მექანიზმი დაკავშირებულია ტექნოლოგიურ პლატფორმებთან. ევროპული „ტექნოლოგიური პლატფორმები“ არის ტერმინი, რომელიც შეთავაზებულია ევროკომისიის მიერ თემატური მიმართულებების აღსანიშნავად, რომელთა ფარგლებში ფორმულირებულია ან იქნება ფორმულირებული სამეცნიერო-ტექნიკური პრიორიტეტები ევროკავშირის ჩარჩო-პროგრამა FP7-ში. ამ მიმართულებების ფარგლებში იგულისხმება დაფინანსების მნიშვნელოვანი მოცულობის გამოყოფა ისეთი სწავდასწავა მეცნიერული კვლევების ჩასატარებლად, რომელთა შედეგები უშუალოდ ექვემდებარება პრაქტიკულ რეალიზაციას მცირე და საშუალო წარმოებაში ან მრეწველობაში.

„ტექნოლოგიური პლატფორმების“ თავისებურებები უკავშირდება მათ ფორმირებას შემდეგი ფაქტორების ანალიზის საფუძველზე. ესენია: პოტენციური მომხმარებლების მოთხოვნილება, მოწინავე ტექნოლოგიების ბაზრის მოთხოვნილება, წარმოების მოთხოვნილება და ა.შ. ანალიზის შედეგად დგინდება სამეცნიერო კვლევების ჩატარების შესაძლებლობა თანამედროვე საზოგადოების მდგრადი და რესურს-განახლებადი განვითარების მიზნების მისაღწევად.

ევროპული ტექნოლოგიური პლატფორმის შექმნას წინ უძღვის: სამეცნიერო სტრატეგიული მიმართულებების შერჩევა, ტექნოლოგიების საბაზრო პოტენციალის ანალიზი, ყველა დაინტერესებული მხარის თვალთახედვის გათვალისწინება (სახელმწიფო, მრეწველობა, სამეცნიერო საზოგადოება, მაკონტროლებელი ორგანოები). „ტექნოლოგიური პლატფორმები“ შექმნილია წილობრივ საწყისებზე, ევროკავშირის ინტელექტუალური და ფინანსური, უმსხვილესი ევროპული სამრეწველო და ფინანსური რესურსების გაერთიანებით. თანამედროვე სამრეწველო წარმოებებისათვის საჭირო სამეცნიერო კვლევების აქტივაციისთვის აუცილებელია:

- პროპაგანდა და შექმნილი ტექნოლოგიური პლატფორმების პრომოუტიინგი მათი მიზნებისა და ამოცანების ევროკავშირის სტრუქტურებსა და ევროსაზოგადოებაში განსახორციელებლად,
- კვლევების სტრატეგიული გეგმის შემუშავება (Strategic Research Agenda), რომელიც არის ძირითადი დოკუმენტი და მასში დასაბუთებულია, თუ რა მიმართულებებით, რა ვადებში, რა მიზნებით და რისთვის უნდა ჩატარდეს გამოკვლევები მოცემული ტპ ფარგლებში,
- ტექნოლოგიური პლატფორმის დანერგვის გეგმის შემუშავება (Implementation Plan/Deployment Strategy).

დღეისათვის შვიდი მიმართულებით შექმნილია სულ 35 ტექნოლოგიური პლატფორმა. მაგალითად, მიმართულებაში: „ბიოტექნოლოგიები, სოფლის მეურნეობა, თევზსაშენი და სურსათი“ არსებობს შემდეგი ტექნოლოგიური პლატფორმები: სურსათი

სიცოცხლისათვის, მოსავალი მომავლისათვის, ცხოველების გლობალური ჯანმრთელობა, საჯიშე ცხოველების ფერმა, სატყეო მეურნეობა, ინდუსტრიული ბიოტექნოლოგიები, ევროპული ბიოსაწვავი. (ევროპული „ტექნოლოგიური პლატფორმების“ სრული სია იხ.<sup>57</sup>).

### 13.7. ერთობლივი ტექნოლოგიური ინიციატივა (JTI – Joint Technology Initiative)<sup>58</sup>

კერძო დაფინანსების მოზიდვის, აგრეთვე საჯარო და კერძო რესურსების ეფექტური გამოყენების მიზნით, ევროკავშირში შეიქმნა ახალი ინსტრუმენტი (კონსორციუმი) – ერთობლივი ტექნოლოგიური ინიციატივა. დაფინანსების წყაროები JTI ინსტრუმენტების გამოსაყენებლად – FP7 და სხვა ფონდები, როგორც ცალკეული ევროკავშირის ქვეყნის, ასევე მთლიანად ევროკავშირის, როგორც საზოგადო, ასევე კერძო<sup>59</sup>.

დღეისათვის ექვსი დარგი მიხნეულია როგორც JTI<sup>60</sup>:

- წყალბადი და საწვავი ელემენტები (FCH JTI),
- აერონავტიკა და საჰაერო ტრანსპორტი (სუფთა ცა) ("CLEAN SKY" JTI),
- ინოვაციური სამედიცინო ინიციატივები (IMI),
- ნანოელექტრონიკული ტექნოლოგიები 2020 (ENIAC),
- კომპიუტერიზებული სისტემები (ARTEMIS),
- გლობალური მონიტორინგი გარემოზე და უსაფრთხოება.

## 14. ენერგეტიკული კავშირი, როგორც ევროკავშირის ენერგოუსაფრთხოების ელემენტი

ენერგეტიკული კავშირი სწორად მოიხსენიება როგორც სამხრეთ-აღმოსავლეთ ევროპის ენერგეტიკული კავშირი – Energy Community of South East Europe (ECSEE)<sup>61</sup> და ევროპის ენერგეტიკული კავშირი – European Energy Community (EEC)<sup>62</sup>, ეს არის კავშირი, რომელიც ჩამოყალიბდა ევროკავშირისა და რამდენიმე სხვა ქვეყნის შორის, რათა გაფართოებულიყო ევროპის შიდა ენერგობაზარი სამხრეთ-აღმოსავლეთ ევროპის ქვეყნებზე.

ენერგეტიკული კავშირი შეიქმნა სამხრეთ-აღმოსავლეთ ევროპის ელექტროენერჯისა და ბუნებრივი აირის რეგიონალურ ენერგობაზარზე ათენის მემორანდუმის სტაბილურობის პაკეტის ფარგლებში. ათენის მემორანდუმი ხელმოწერილია ათენში და ეფუძნება 2002 წლის ურთიერთგაგების მემორანდუმს, მის 2003 წლის შესწორებულ ვერსიას. მემორანდუმი წარმოადგენს ევროკავშირის პრინციპებისა და აუცილებელი ინსტიტუციების წინადადებას სამხრეთ-აღმოსავლეთი ევროპის რეგიონალური ელექტროენერჯის ბაზრის განვითარებისათვის. მემორანდუმს ხელი მოაწერეს ალბანეთმა, ბოსნიამ და ჰერცეგოვინამ, სორვატიამ, ბულგარეთმა, რესპუბლიკა მაკედონიამ, რუმინეთმა, სერბეთმა, მონტენეგრომ და თურქეთმა. 2003 წელს მოხდა



მემორანდუმის გადახედვა და მას დაემატა ბუნებრივი აირის ნაწილი. ათენის მემორანდუმით გაჩნდა სამხრეთ-აღმოსავლეთი ევროპის რეგიონალური ენერგობაზარი (South-East Europe Regional Energy Market - SEEREM)<sup>63</sup>, როგორც ფორმა ევროკავშირის შიდა ენერგობაზრისა. ამან გამოიწვია რიგი პროცესების, რომელთა ერთობლიობას ეწოდა ათენის პროცესი, 2004 წელს, კი ათენში, ამ პროცესს მიენიჭა ოფიციალური სახელი - ენერგეტიკული კავშირი.

2004 წლის მაისში ევროკავშირმა დაიწყო მოლაპარაკება სამხრეთ-აღმოსავლეთ ევროპის ქვეყნებთან იურიდიული შეთანხმების მიღწევის მიზნით. მოლაპარაკებაში მონაწილეობას ღებულობდნენ, ერთი მხრივ, ევროპის საზოგადოება, და, მეორე მხრივ - ალბანეთი, ბოსნია და ჰერცეგოვინა, სორვატია, ბულგარეთი, რესპუბლიკა მაკედონია, რუმინეთი, სერბეთი, მონტენეგრო, თურქეთი და კოსოვოს წარმომადგენელი - გაერთიანებული ერების უშიშროების საბჭოს მიერ შექმნილი მართვის ორგანო UNMIK (რეზოლუცია 1244). ენერგეტიკული კავშირის კონვენცია ჩამოყალიბდა და მას ხელი მოეწერა ათენში 2005 წლის 25 ოქტომბერს. ენერგეტიკული კავშირის კონვენცია მიღებულია ევროპარლამენტის მიერ 2006 წლის 29 მაისს და ძალაში შევიდა 2006 წლის 1 ივლისს. კონვენციის პირობების თანახმად, შესაძლებელია ევროკავშირის ნებისმიერი წევრი წარმოდგენილი იყოს მინისტრიალის საბჭოზე, პარლამენტის მაღალი დონის ჯგუფსა და მარეგულირებელ საბჭოში, მიიღოს მონაწილეობა დისკუსიაში სათანადო ფორუმზე.

ენერგეტიკული კავშირის წევრებია:

ევროკავშირი, ალბანეთი, ბოსნია და ჰერცეგოვინა, სორვატია, რესპუბლიკა მაკედონია, მონტენეგრო, სერბეთი, მოლდავეთი, უკრაინა, კოსოვო (UNMIK).

ენერგეტიკული კავშირის პრივილეგირებული წევრებია:

ავსტრია, ბულგარეთი, კვიპროსი, ჩეხეთი, საფრანგეთი, გერმანია, საბერძნეთი, უნგრეთი, იტალია, რუმინეთი, სლოვენია, სლოვაკეთი, დიდი ბრიტანეთი.

ენერგეტიკული კავშირის დამკვირვებლებია:

ნორვეგია, თურქეთი, საქართველო.

ენერგეტიკულ კავშირში შესასვლელას საჭიროა კონვენციის რატიფიცირება (სიაში ქვეყნები მოცემულია რატიფიცირების თარიღის მიხედვით):

- კოსოვო (UNMIK) – 23.12.2005
- ბულგარეთი – 07.03.2006
- ალბანეთი – 24.05.2006
- რესპუბლიკა მაკედონია – 29.05.2006
- ევროკავშირი – 29.05.2006
- რუმინეთი – 26.06.2006
- სორვატია – 30.06.2006

- ბოსნია და ჰერცეგოვინა – 20.09.2006
- სერბეთი – 09.08.2006
- მონტენეგრო – 15.12.2006
- უკრაინა – 15.12.2010.

ენერგეტიკული კავშირის მთავარი ინსტიტუტებია:

- მინისტრიალის საბჭო - Ministerial Council
- მუდმივი მაღალი დონის ჯგუფი - Permanent High Level Group
- ენერგეტიკული საბჭოს მარეგულირებელი საბჭო - Energy Community Regulatory Board (ECRB)
- ფორუმი - Fora
- სამდივნო – Secretariat.

სამდივნო ახორციელებს ენერგეტიკული კავშირის სხვადასხვა ინსტიტუციების ადმინისტრაციულ მხარდაჭერას, განიხილავს წევრი-ქვეყნების ვალდებულებების იმპლემენტაციას, წარადგენს წლიურ ანგარიშს მინისტრიალის საბჭოს, იხილავს და ეხმარება დონორების აქტიურობას. სამდივნო მდებარეობს ვენაში.

ენერგეტიკული კავშირის სამოქმედო გეგმა გულისხმობს შემდეგ ქმედებებს:

- 2011 წლის 31 დეკემბერს - თხევად ნავთობპროდუქტებში გოგირდის შემცველობის შემცირება,
- 2015 წლის 1 იანვრიდან ბაზრის ლიბერალიზაცია ყველა მომხმარებლისთვის,
- 2017 წლის 31 დეკემბრიდან გარკვეული პოლუტანტების ემისიის ლიმიტირება მსხვილი წარმოებებისათვის, რომლებიც იყენებენ საწვავს,
- 2011 წლის 31 დეკემბერს - თხევად ნავთობპროდუქტებში გოგირდის შემცველობის შემცირება,
- 2015 წლის 1 იანვრიდან ბაზრის ლიბერალიზაცია ყველა მომხმარებლისთვის,
- 2017 წლის 31 დეკემბრიდან გარკვეული პოლუტანტების ემისიის ლიმიტირება მსხვილი წარმოებებისათვის, რომლებიც იყენებენ საწვავს.

ენერგეტიკის დარგში (გარემოს დაცვის ჩათვლით) ევროკავშირის მიერ მიღებულია დაახლოებით 160 დირექტივა და რეგულაცია, რომელთა სრული სიის მოყვანა რთულია. სტატიის მოცულობის სიმცირის გამო ქვემოთ მოცემულია მხოლოდ ქვედარგების ჩამონათვალი, საიდანაც ჩანს, თუ რა საკითხებს არეგულირებს ევროკავშირი ენერგეტიკისა და გარემოს მართვის კუთხით (ევროკავშირის დირექტივები და რეზოლუციები 2011 წლის მარტის თვის მდგომარეობით იხ. <sup>64</sup>).

## **15. საინოვაციო პროცესები ენერგოუსაფრთხოებასა და გარემოს მართვაში: ხედვა აღმოსავლეთიდან**

### **15.1 საქართველოსა და ევროკავშირის ურთიერთობა სამეზობლო პოლიტიკის ფარგლებში**

2005 წელს საქართველოსა და ევროკავშირის შორის დაიწყო მოლაპარაკებები ევროკავშირის სამეზობლო პოლიტიკის შესახებ საქართველოსთან მიმართებაში. ევროკავშირი და საქართველო იმედოვნებდნენ, რომ სამეზობლო პოლიტიკის ფარგლებში განხორციელდებოდა მთელი რიგი პროექტები, რაც ხელს შეუწყობდა საქართველოში კანონის უზენაესობის განმტკიცებას, ეკონომიკურ განვითარებას, სტაბილურობასა და უსაფრთხოებას.

დღეს შესაძლებელია გაკეთდეს უკვე მიღებული შედეგების შეფასება: ხედვა ენერგოუსაფრთხოებასა და გარემოს მართვასთან დაკავშირებით.

აღმოსავლეთის ხედვა ენერგოუსაფრთხოებასა და გარემოს მართვასთან მიმართებაში ჯერ კიდევ განსხვავებულია ევროკავშირის ხედვისაგან. ბევრ ენერგომატარებლების ექსპორტიორ ქვეყანაში ნავთობისა და ბუნებრივი აირის მარაგების მფლობელი, მომპოვებელი და ექსპორტიორი არის სახელმწიფო კომპანია. იგივე კომპანია აშენებს (ან უკვე ფლობს) სატრანსპორტო ქსელებს. ხშირ შემთხვევაში ასეთ კომპანიებს თავიანთი ქვეყნების შიდა ენერგობაზრის დიდი წილიც უკავიათ. მიუხედავად ასეთი სიტუაციისა, ევროკავშირი ხან წარმატებით, ხანაც წარუმატებლად ცდილობს შესთავაზოს ევროკავშირის შიდა ენერგობაზრის წესები ენერგოექსპორტიორ ქვეყნებს.

იმის მიუხედავად, რომ საქართველოს ხელისუფლება ხშირად საუბრობს ევროპის მიმართულებით მოძრაობის თაობაზე, ენერგოუსაფრთხოებისა და გარემოს მართვასთან დაკავშირებით საქართველო საკმაოდ შორს არის ევროპული სტანდარტებისგან.

საქართველომ აიღო ვალდებულება ევროპული ენერგეტიკული კავშირის დამკვირვებელიდან წევრად გადასვლაზე 2010 წლის დეკემბერში. მაგრამ ვალდებულებები არ შეასრულა და ისევ დამკვირვებლად დარჩა. საქართველოში ელექტროენერჯის დარგში ენერგოგენერაციის ობიექტებისა და დისტრიბუციის ქსელების მფლობელები ხშირად ერთი და იგივე კომპანიები არიან. მსგავსი სიტუაციაა გაზის სექტორშიც.

### **15.2. საქართველოს პოლიტიკა ენერგეტიკის დარგში**

ევროკავშირის პოლიტიკა ენერგეტიკის დარგში (გარემოს დაცვის ჩათვლით) ასახულია დაახლოებით 160 დირექტივასა და რეგულაციაში, - და ეს მხოლოდ ევროკავშირის დონეზე. თითოეული ევროკავშირის ქვეყანა ეროვნულ დონეზე კანონმდებლობას აწესრიგებს და მუდმივად მოჰაგს შესაბამისობაში ევროკავშირის ნორმატიულ აქტებთან.

საქართველოში ენერგეტიკის სფეროსა და გარემოს დაცვაში მოქმედებს რამდენიმე კანონი, მათ შორის:

- საქართველოს კანონი ელექტროენერგეტიკისა და ბუნებრივი გაზის შესახებ (30.04.99 N 1934 საკანონმდებლო მაცნე N 15(22)), - 165.
- საქართველოს კანონი ნავთობისა და გაზის შესახებ. 1999 წლის 16 აპრილი. N 1892 - II ს, - 215.
- გარემოზე ზემოქმედების ნებართვის შესახებ, 2007-12-14.

საქართველოს კანონი ელექტროენერგეტიკისა და ბუნებრივი გაზის შესახებ არეგულირებს ელექტროენერგეტიკისა და გაზის საკითხებს. ამ კანონის მეორე პუნქტში მოცემულია მისი მიზანი:

„2. კანონის მიზანია:

- ა) კონკურენციის განვითარების საფუძველზე და არსებული არაკონკურენტული ბაზრის რეგულირების მექანიზმების გამოყენებით უზრუნველყოს საქართველოს წყალმომარაგების, ელექტროენერგისა და ბუნებრივი გაზის ბაზრებისა და ტარიფების სისტემების ჩამოყალიბება და ამ საფუძველზე წყალმომარაგების, ელექტროენერგის წარმოების, გადაცემის, დისპეჩერიზაციის, განაწილების, იმპორტის, ექსპორტისა და მოხმარების, აგრეთვე ბუნებრივი გაზის მიწოდების, იმპორტის, ექსპორტის, ტრანსპორტირების, განაწილებისა და მოხმარების განსახორციელებლად გაწეული, ეკონომიკურად მიზანშეწონილი ხარჯების ზუსტი ასახვა ტარიფების სისტემებში; (20.11.2007 N5466).“

მიუხედავად იმისა, რომ კანონის მიღებიდან სამ წელიწადზე მეტი გავიდა, კანონში დასახული მიზანი მიღწეული არ არის. საქართველოს ენერგეტიკის დარგში არა მარტო არ ჩამოყალიბდა კონკურენტუნარიანი გარემო, არამედ, პირიქით, მიმდინარეობს მონოპოლიების ჩამოყალიბება და გამტკიცება ანტიმონოპოლიური კანონმდებლობის შეჩერების ფონზე. მომხმარებლის უფლება კონკურენტუნარიან პირობებში ენერგორესურსების უსაფრთხო მიღებაზე უნებურად ირღვევა. ასე მაგალითად, გაზის ქსელის აბონენტისათვის ტარიფი დადგენილია ქსელში ჩართვის თარიღის მიხედვით! ელექტროენერგის სადისტრიბუციო კომპანია მომხმარებელს უწყვეტ ელექტროენერგის მიწოდებას, თუ მან არ გადაინადა წყლის გადასახადი! ელექტროენერგის მიწოდების შეწყვეტის შემთხვევაში სადისტრიბუციო კომპანია აბონენტის წინაშე პასუხს არ აგებს და ა.შ.

ამ პირობებში ენერგოუსაფრთხოების საკითხის დაყენებას აზრი ეკარგება, რადგანაც ენერგის მომხმარებლის უფლებები დაცული არ არის. ენერგოკომპანიების ასეთ „არავეროპულ“ საქციელზე პასუხი უნდა ვეძებოთ კანონის მე-11 მუხლში, რომელიც განსაზღვრავს მარეგულირებელი კომისიის უფლება-მოვალეობებს:

„მუხლი 11. კომისიის ძირითადი უფლება - მოვალეობანი

1. კომისია ვალდებულია თავის საქმიანობაში ინელმძღვანელოს ენერგეტიკის, უსაფრთხოების, ეკონომიკის, ბუნების დაცვისა და სხვა სფეროებში სახელმწიფო პოლიტიკის ძირითადი მიმართულებებით და მათ საფუძველზე გამოცემული

ნორმატიული აქტებით. კომისია ასევე უფლებამოსილია გაითვალისწინოს ენერგეტიკისა და წყალმომარაგების სფეროებში სახელმწიფოს მიერ დადებული ვარიანტები და სხვა შესაბამისი სამართლებრივი აქტები. (6.07.2010. N3349 ამოქმედდეს 2010 წლის 1 სექტემბრიდან)“.

აღბათ ასეთი „ . . . ენერგეტიკისა და წყალმომარაგების სფეროებში სახელმწიფოს მიერ დადებული ვარიანტები და სხვა შესაბამისი სამართლებრივი აქტების“ გათვალისწინებით ხდება მომხმარებლის უფლებების უხეში დარღვევა ენერგეტიკის სფეროში.

### **15.3. საინოვაციო პროცესები ენერგოუსაფრთხოებაში: ხედვა აღმოსავლეთიდან, დადებითი და უარყოფითი მხარეები**

საინოვაციო პროცესების ენერგოუსაფრთხოებასა და გარემოს მართვაში, რომლებიც მიმდინარეობს საქართველოში, მვეთრად დადებითი და უარყოფითი მხარეები გააჩნიათ.

პროცესები, რომლებიც შეიძლება შევაფასოთ დადებითად:

- განცხადება ენერგოკავშირში გაწვევრიანების შესახებ, კავშირის მუშაობაში მონაწილეობა (დამკვირვებლის სტატუსით),
- ენერგეტიკული სფეროს კანონებში ცვლილებების მომზადებისა და მიღების მცდელობა,
- ენერგომატარებლების მიწოდების დივერსიფიცირებისათვის გადადგმული ნაბიჯები, გაზის წყაროების დივერსიფიცირება, ადგილობრივი გაზის წყაროების გამოყენება,
- მეზობელ ქვეყნებთან დამაკავშირებელი ელექტროგადამცემი ხაზების მშენებლობა,
- განახლებადი ენერჯის წყაროების გამოყენების გაფართოება მცირე ჰესების რეაბილიტაციითა და ახლების მშენებლობით.

პროცესები, რომლებიც შეიძლება შევაფასოთ უარყოფითად:

- ენერგოკავშირისაგან პრინციპულად განსხვავებული მიდგომები საკანონმდებლო სფეროში (იხ. ზემოთ ნაწილები: **9. გარემოს დაცვა და ენერგეტიკის განვითარება, სტრატეგია “20-20-20”;** **11. ენერგოუსაფრთხოება და ერთიანი (სოლიდარული) სამოქმედო გეგმა და 12. ენერგეტიკის პოლიტიკა ევროპისათვის),**
- ენერგოუსაფრთხოების პოლიტიკის არარსებობა,
- არაგამჭვირვალე ტენდერები ენერგეტიკის სფეროში,
- ანტიმონოპოლიური კანონმდებლობის შეჩერება,
- ენერგოკავშირის წინაშე აღებული ვალდებულებების შეუსრულებლობა,
- განახლებადი ენერჯის წყაროების გამოყენების დაბალი დონე არსებული რესურსებთან შედარებით (ქარის ენერჯია, მზის ენერჯია და ა.შ.),

- ენერგეტიკის სფეროში საინოვაციო პროექტების დაფინანსების დაბალი დონე (იხ. ზემოთ ნაწილი 13. კონკურენტუნარიანობისა და ინოვაციების ჩარჩო-პროგრამა (CIP) და მეშვიდე ჩარჩო-პროგრამა (FP-7),
- ქვეყნის სამეცნიერო პოტენციალის შესაძლო გამოყენების იგნორირება,
- დიდი ჰესების მშენებლობის დაგეგმარებისას ეკოლოგიური გამოკვლევების იგნორირება.

## 16. დასკვნა

ევროკავშირმა ჩამოაყალიბა სრულყოფილი ენერგოუსაფრთხოების პოლიტიკის სტრატეგია. ენერგოუსაფრთხოება, როგორც ენერგეტიკის განვითარების ორგანული ნაწილი, ევროკავშირის პოლიტიკის ერთ-ერთი საკვანძო საკითხია. ბოლო რამდენიმე წლის განმავლობაში ევროკავშირის პოლიტიკა ენერგეტიკის დარგში განდა ბევრად უფრო დახვეწილი, განსაკუთრებით გარემოს მართვის თვალსაზრისით. ამ კუთხით დასმული ინციატივები მიმართულია გლობალური დათბობის პროცესების წინააღმდეგ და მათი რეალიზება უდაოდ მიმართულია მსოფლიოს სასიცოცხლო ინტერესების დასაცავად.

ევროკავშირი ქმნის შიდა ენერგეტიკულ ბაზარს, აფართოებს ენერგობაზარს მეზობელი ქვეყნების ჩართვით ევროკავშირის შიდა ენერგობაზარში, სამეზობლო პოლიტიკის მეშვეობით ხელს უწყობს მეზობელი ქვეყნების ინტეგრაციას ევროსივრცეში, როგორც ზოგადად, პოლიტიკურად, ასევე კერძოდ, ენერგეტიკის დარგში. ევროკავშირის ეს პოლიტიკა მხოლოდ მისასაღმებელია და ხელი უნდა შეეუწყოს მის რეალიზებას.

აღმოსავლეთის თვალთახედვით სიტუაცია აშკარად განსწავავებულია. ენერგეტიკის პოლიტიკა არ უნდა განიხილებოდეს ქვეყნის ეკონომიკის, სოციალური სფეროს, მოსახლეობის სასიცოცხლო ინტერესების გათვალისწინების გარეშე. სამწუხაროდ, საქართველოს პოლიტიკა ენერგეტიკის დარგში არ აკმაყოფილებს თანამედროვე ევროპულ სტანდარტებს და არ ემსახურება ქვეყნის ეკონომიკის სწრაფ განვითარებას და ეკოლოგიური პრობლემების გადაჭრას. ენერგეტიკის სფერო ქვეყანაში ვითარდება პრიორიტეტების არარსებობის ფონზე. როგორც შედეგი - ეკონომიკური პოტენციალი დაბალია, განვითარების პერსპექტივები - საეჭვო. ძოგადად, ენერგეტიკასთან დაკავშირებით, შეიძლება აღინიშნოს, რომ ქვეყნის მიზანია მოპოვებული ელექტროენერჯის ექსპორტი და არა მისი გამოყენება საკუთარი წარმოებების განსავითარებლად. თუ კი ქვეყანას შეუძლია ენერჯის ქარბი ოდენობით წარმოება, ქვეყნის ეკონომიკური ინტერესებიდან გამომდინარე, ენერგოტევადი წარმოებების განვითარება ბევრად უფრო მომგებიანია, ვიდრე ელექტროენერჯის ექსპორტი.

## ლიტერატურა

1. [europa.eu/legislation\\_summaries/institutional\\_affairs/treaties/treaties\\_ecsc\\_en.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/institutional_affairs/treaties/treaties_ecsc_en.htm)
2. [http://ec.europa.eu/energy/nuclear/euratom/euratom\\_en.htm](http://ec.europa.eu/energy/nuclear/euratom/euratom_en.htm)
3. A European Strategy for Sustainable, Competitive and Secure Energy Commission's green paper COM(2006) 105 final
4. Energy 2020 A strategy for competitive, sustainable and secure energy, SEC(2010) 1346}, 52010DC0639
5. Communication "Energy Efficiency Plan 2011",  
[http://ec.europa.eu/energy/efficiency/action\\_plan/action\\_plan\\_en.htm](http://ec.europa.eu/energy/efficiency/action_plan/action_plan_en.htm)
6. [http://ec.europa.eu/energy/strategies/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/energy/strategies/index_en.htm)
7. Treaty on European Union, [www.euwiki.org/TFEU](http://www.euwiki.org/TFEU)
8. ACEA, [www.acea.be](http://www.acea.be)
9. "Commission plans legislative framework to ensure the EU meets its target for cutting CO2 emissions from cars". [europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?](http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?)
10. [http://ec.europa.eu/energy/observatory/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/energy/observatory/index_en.htm)
11. [http://ec.europa.eu/energy/observatory/gas/gas\\_en.htm](http://ec.europa.eu/energy/observatory/gas/gas_en.htm)
12. [http://ec.europa.eu/energy/observatory/electricity/electricity\\_en.htm](http://ec.europa.eu/energy/observatory/electricity/electricity_en.htm)
13. [http://ec.europa.eu/energy/infrastructure/ten\\_e/ten\\_e\\_en.htm](http://ec.europa.eu/energy/infrastructure/ten_e/ten_e_en.htm)
14. [http://ec.europa.eu/energy/infrastructure/exemptions/exemptions\\_en.htm](http://ec.europa.eu/energy/infrastructure/exemptions/exemptions_en.htm)
15. [http://europa.eu/legislation\\_summaries/energy/european\\_energy\\_policy/l27062\\_en.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/energy/european_energy_policy/l27062_en.htm)
16. [http://europa.eu/legislation\\_summaries/competition/index\\_en.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/competition/index_en.htm)
17. Communication "Energy Efficiency Plan 2011",  
[http://ec.europa.eu/energy/efficiency/action\\_plan/action\\_plan\\_en.htm](http://ec.europa.eu/energy/efficiency/action_plan/action_plan_en.htm)
18. [http://ec.europa.eu/energy/efficiency/labelling/labelling\\_en.htm](http://ec.europa.eu/energy/efficiency/labelling/labelling_en.htm); Directive 2010/30/EU of the European Parliament and of the Council of 19 May 2010 on the indication by labelling and standard product information of the consumption of energy and other resources by energy-related products
19. [http://ec.europa.eu/energy/efficiency/buildings/buildings\\_en.htm](http://ec.europa.eu/energy/efficiency/buildings/buildings_en.htm); Directive 2010/31/EU of 19 May 2010 on the energy performance of buildings
20. [http://ec.europa.eu/energy/efficiency/end-use\\_en.htm](http://ec.europa.eu/energy/efficiency/end-use_en.htm); Directive 2006/32/EC of 5 April 2006 on Energy end-use Efficiency and Energy Services and repealing Council Directive 93/76/EEC
21. [http://ec.europa.eu/energy/renewables/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/energy/renewables/index_en.htm)
22. [http://ec.europa.eu/energy/renewables/electricity/electricity\\_en.htm](http://ec.europa.eu/energy/renewables/electricity/electricity_en.htm)
23. [http://ec.europa.eu/energy/renewables/biofuels/biofuels\\_en.htm](http://ec.europa.eu/energy/renewables/biofuels/biofuels_en.htm)
24. [http://ec.europa.eu/energy/nuclear/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/energy/nuclear/index_en.htm)
25. [http://ec.europa.eu/energy/nuclear/safety/safety\\_en.htm](http://ec.europa.eu/energy/nuclear/safety/safety_en.htm)
26. [http://europa.eu/pol/ener/index\\_en.htm](http://europa.eu/pol/ener/index_en.htm)
27. [http://europa.eu/legislation\\_summaries/energy/external\\_dimension\\_enlargement/index\\_en.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/energy/external_dimension_enlargement/index_en.htm)
28. [http://europa.eu/legislation\\_summaries/energy/external\\_dimension\\_enlargement/l27074\\_en.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/energy/external_dimension_enlargement/l27074_en.htm)
29. [http://europa.eu/legislation\\_summaries/energy/external\\_dimension\\_enlargement/l27028\\_en.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/energy/external_dimension_enlargement/l27028_en.htm)
30. [http://europa.eu/legislation\\_summaries/energy/external\\_dimension\\_enlargement/l28015\\_en.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/energy/external_dimension_enlargement/l28015_en.htm)

31. [http://europa.eu/documentation/official-docs/green-papers/index\\_en.htm](http://europa.eu/documentation/official-docs/green-papers/index_en.htm); COM(2006) 105, March 2006
32. [http://ec.europa.eu/energy/eepr/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/energy/eepr/index_en.htm); 52011DC0217
33. <http://www.euractiv.com/en/energy-efficiency/energy-efficiency-eus-new-action-plan-links dossier-496252>
34. Background Information for the European Council, 4 February 2011; [http://ec.europa.eu/energy/time\\_to\\_act\\_en.htm](http://ec.europa.eu/energy/time_to_act_en.htm)
35. [http://ec.europa.eu/energy/strategies/2010/2020\\_en.htm](http://ec.europa.eu/energy/strategies/2010/2020_en.htm)
36. [http://europa.eu/legislation\\_summaries/energy/index\\_en.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/energy/index_en.htm)
37. [http://ec.europa.eu/energy/technology/set\\_plan/set\\_plan\\_en.htm](http://ec.europa.eu/energy/technology/set_plan/set_plan_en.htm)
38. [http://ec.europa.eu/energy/coal/sustainable\\_coal/ccs\\_en.htm](http://ec.europa.eu/energy/coal/sustainable_coal/ccs_en.htm)
39. <http://www.iter.org/>
40. <http://ec.europa.eu/cip/>
41. <http://ec.europa.eu/research/fp7/>
42. <http://www.entsog.eu/>
43. <https://www.entsoe.eu/>
44. [http://ec.europa.eu/energy/gas\\_electricity/acer/acer\\_en.htm](http://ec.europa.eu/energy/gas_electricity/acer/acer_en.htm)
45. [http://ec.europa.eu/clima/policies/package/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/clima/policies/package/index_en.htm)
46. [http://ec.europa.eu/energy/strategies/2011/roadmap\\_2050\\_en.htm](http://ec.europa.eu/energy/strategies/2011/roadmap_2050_en.htm)
47. <http://www.euractiv.com/en/energy/eu-wrong-prioritise-energy-diversification/article-176380>
48. [http://europa.eu/legislation\\_summaries/energy/energy\\_efficiency/l27064\\_en.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/energy/energy_efficiency/l27064_en.htm)
49. <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2011:0109:FIN:EN:PDF;>
50. An Energy Policy for Europe, Communication from the Commission to the European Council and the European Parliament COM(2007) 1 final
51. [http://europa.eu/legislation\\_summaries/energy/renewable\\_energy/l27065\\_en.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/energy/renewable_energy/l27065_en.htm)
52. [http://europa.eu/legislation\\_summaries/energy/european\\_energy\\_policy/l27079\\_en.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/energy/european_energy_policy/l27079_en.htm)
53. <http://www.londonchamber.co.uk/docimages/7052.pdf>
54. [http://ec.europa.eu/information\\_society/activities/ict\\_psp/projects/portfolio/h4\\_documents/ee\\_cip\\_projects-map.pdf](http://ec.europa.eu/information_society/activities/ict_psp/projects/portfolio/h4_documents/ee_cip_projects-map.pdf)
55. <http://www.enterprise-europe-network.ec.europa.eu/about/sector-groups/intelligent-energy>
56. [http://cordis.europa.eu/fp7/budget\\_en.html](http://cordis.europa.eu/fp7/budget_en.html)
57. European Technology Platforms; [www.cordis.europa.eu/pub/technology-platforms/docs/etp3rdreport\\_en.pdf](http://www.cordis.europa.eu/pub/technology-platforms/docs/etp3rdreport_en.pdf)
58. <http://cordis.europa.eu/fp7/jtis/>
59. <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=MEMO/07/191>)
60. <https://www.artemis-ju.eu/>) [www.eniac.eu](http://www.eniac.eu/); <http://www.eniac.eu/web/aeneas/reportCBE.php>
61. <http://www.stabilitypact.org/energy/energy-newsletter.pdf>
62. [http://www.notre-europe.eu/uploads/tx\\_publication/Etud76-Energy-en.pdf](http://www.notre-europe.eu/uploads/tx_publication/Etud76-Energy-en.pdf)
63. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0301421504001351>
64. [http://ec.europa.eu/energy/doc/energy\\_legislation\\_by\\_policy\\_areas.pdf](http://ec.europa.eu/energy/doc/energy_legislation_by_policy_areas.pdf)



**საინფორმაციო პროცესები ენერგოუსაფრთხოებასა და გარემოს მართვაში:  
ხედვა დასავლეთიდან და აღმოსავლეთიდან**

**თ. მარსაბიშვილი**

**რეზიუმე**

განხილულია ენერგოუსაფრთხოებისა და გარემოს დაცვის საკითხების შესახებ დასავლეთისა და აღმოსავლეთის თვალსაზრისები.

ევროკავშირის პოლიტიკა ენერგოუსაფრთხოებასა და გარემოს მართვაში ევროკავშირის ენერგეტიკული პოლიტიკის განუყოფელი ნაწილია და სორციელდება ევროკავშირის დაარსებიდან. ეს პოლიტიკა ევროკავშირში შემომავალი ქვეყნების მე-20 საუკუნის მეორე ნახევრის პოლიტიკის ლოგიკური გაგრძელებაა. 1957 წლიდან დაწყებული ევროკავშირში შემოვალმა ქვეყნებმა ჩამოაყალიბეს სრულყოფილი ენერგოუსაფრთხოების პოლიტიკის სტრატეგია. ენერგოუსაფრთხოება, როგორც ენერგეტიკის განვითარების ორგანული ნაწილი, ევროკავშირის პოლიტიკის ერთ-ერთი საკვანძო საკითხია. ბოლო რამდენიმე წლის განმავლობაში ევროკავშირის პოლიტიკა ენერგეტიკის დარგში გახდა ბევრად უფრო დახვეწილი, განსაკუთრებით გარემოს მართვის თვალსაზრისით. ამ კუთხით გამონატული ინიციატივები მიმართულია გლობალური დათბობის პროცესების წინააღმდეგ და მათი რეალიზება უდაოდ მიმართულია მსოფლიოს სასიცოცხლო ინტერესების დასაცავად. ევროკავშირი ქმნის შიდა ენერგეტიკულ ბაზარს, აფართოვებს ენერგობაზარს მეზობელი ქვეყნების ჩართვით ევროკავშირის შიდა ენერგობაზარში, სამეზობლო პოლიტიკით ხელს უწყობს მეზობელი ქვეყნების ინტეგრაციას ევროსივრცეში, როგორც ზოგადად პოლიტიკურად, ასევე კერძოდ, ენერგეტიკის დარგში.

აღმოსავლეთის თვალთახედვით სიტუაცია აშკარად განსხვავებულია. ენერგეტიკის პოლიტიკა არ უნდა განიხილებოდეს ქვეყნის ეკონომიკის, სოციალური სფეროს, მოსახლეობის სასიცოცხლო ინტერესების გათვალისწინების გარეშე. სამწუხაროდ, ქვეყანაში ენერგეტიკის სფერო ვითარდება პრიორიტეტების არარსებობის ფონზე. როგორც შედეგი - ეკონომიკური პოტენციალი დაბალია, განვითარების პერსპექტივები - საეჭვო. ზოგადად, ენერგეტიკასთან დაკავშირებით, შეიძლება აღინიშნოს, რომ ქვეყანა მიზნად ისახავს მოახდინოს მოპოვებული ელექტროენერჯის მხოლოდ ექსპორტი და არ გამოიყენოს საკუთარი წარმოებების განსავითარებლად. ქვეყნის ეკონომიკური ინტერესებიდან გამომდინარე, ენერგოტევადი წარმოებების განვითარება და მიღებული პროდუქციის ექსპორტი, იგივე ევროკავშირში, ბევრად უფრო მომგებიანია, ვიდრე ელექტროენერჯის ექსპორტი.