



## ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΕΤΑΙΡΙΩΝ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΩΝ

Αθήνα, 2.4.2014

### Δημόσια Διαβούλευση για την ΚΥΑ

**Καθορισμός κανόνων, όρων και προϋποθέσεων για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΕΕ), σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 2012/19/ΕΚ “σχετικά με τα απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΕΕ), του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 4ης Ιουλίου 2012”**

Ο Σύνδεσμος Εταιριών Φωτοβολταϊκών χαιρετίζει την πρωτοβουλία για ενσωμάτωση της Οδηγίας 2012/19/ΕΚ που αφορά, μεταξύ άλλων, στη συλλογή και ανακύκλωση των φωτοβολταϊκών πλαισίων.

Επισημαίνει παράλληλα πως υπάρχουν μερικές κρίσιμες διατάξεις που θα κρίνουν την επιτυχία ή μη του εγχειρήματος. Οι παρατηρήσεις και προτάσεις του Συνδέσμου είναι συγκεκριμένα οι εξής:

#### **Άρθρο 5 – Γενικές κατευθύνσεις προγράμματος εναλλακτικής διαχείρισης ΑΗΕΕ**

Παρόλο που τα φωτοβολταϊκά πλαίσια βρίσκονται στην κατοχή ιδιωτών, λόγω της φύσης τους και για λόγους ασφαλείας, πρέπει να απεγκαθίστανται αποκλειστικά από επαγγελματίες (κίνδυνος ηλεκτροπληξίας κλπ).

**Ο Σύνδεσμος Εταιριών Φωτοβολταϊκών προτείνει την ταξινόμηση των φωτοβολταϊκών πλαισίων που προορίζονται για χρήση σε σύστημα που σχεδιάζεται, συναρμολογείται, εγκαθίσταται και απεγκαθίσταται από επαγγελματίες, με σκοπό την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας για εμπορικές, βιομηχανικές και οικιακές εφαρμογές, σε μόνιμη τοποθεσία, ως ΑΗΕΕ μη οικιακής προέλευσης. Τα μικρότερα φωτοβολταϊκά πλαίσια (διαστάσεων <math><0,5 \mu^2</math> και βάρους <math><2</math> κιλών), που δεν χρειάζεται να απεγκαθίστανται ή να απεγκαθίστανται από επαγγελματίες, μπορούν να ταξινομούνται ως ΑΗΕΕ οικιακής προέλευσης.**

Η επιστημονική κοινότητα αποδέχεται μια τεχνική διάρκεια ζωής για τα φωτοβολταϊκά πλαίσια άνω των 30 ετών, όπως αναφέρεται στην έκθεση με τίτλο “Methodology Guidelines on Life Cycle Assessment of Photovoltaic Electricity” (Κατευθυντήριες γραμμές σχετικά με τη μεθοδολογία για την αξιολόγηση του κύκλου ζωής της φωτοβολταϊκής ηλεκτρικής ενέργειας), Έκθεση ΙΕΑ PVPS T12-01: 2009. Μόνο ένα μικρό ποσοστό, κάτω του 0,5% για τα πρώτα έτη λειτουργίας, διατίθεται τελικά προς ανακύκλωση, λόγω ζημιάς κατά τη μεταφορά ή την εγκατάσταση.

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω, η μέση διάρκεια ζωής μιας εγκατάστασης στην Ελλάδα μπορεί να θεωρηθεί ότι είναι 27 με 32 χρόνια, όσο δηλαδή και η διάρκεια των σχετικών συμβάσεων που έχουν υπογράψει οι παραγωγοί ενέργειας με τον Λειτουργό της αγοράς ή τον πάροχο ηλεκτρικής ενέργειας (πρωτίστως τη ΔΕΗ).

Τα φωτοβολταϊκά που έχουν ολοκληρώσει τον κύκλο ζωής τους θα πρέπει να συλλέγονται μέσω εξειδικευμένου δικτύου συλλογής (και όχι μέσω των κλασικών δημοτικών συστημάτων συλλογής, όπου -με βάση την εμπειρία- καταλήγει λιγότερο από 1% των αποσυρόμενων φωτοβολταϊκών πλαισίων). Μια χωριστή συλλογή των φωτοβολταϊκών πλαισίων θα επιτρέψει μεγαλύτερη αποδοτικότητα και υψηλότερα ποσοστά συλλογής, θα είναι πιο αποδοτική από πλευράς κόστους και θα αυξήσει τις ευκαιρίες για μια όσο το δυνατόν μεγαλύτερη ανάκτηση των πολύτιμων υλικών που χρησιμοποιούνται στα φωτοβολταϊκά πλαίσια, σε σύγκριση με τη μεικτή συλλογή. Χάρη στην ύπαρξη ενός χωριστού και ειδικού συστήματος δεν θα τεθεί σε κίνδυνο ο στόχος συλλογής όλων των ΑΗΗΕ στην Ελλάδα λόγω της αυξημένης ποσότητας τόνων που κυκλοφορεί στην αγορά αλλά και της περιορισμένης ποσότητας αποβλήτων που προκύπτει τα πρώτα χρόνια.

**Ο Σύνδεσμος Εταιριών Φωτοβολταϊκών προτείνει την αποδέσμευση των “παραγωγών” φωτοβολταϊκών πλαισίων από την υποχρέωσή τους να συμμετάσχουν στα δημοτικά συστήματα συλλογής εφόσον παρέχουν ατομικά ή συλλογικά συστήματα επιστροφής.**

Με βάση τα παραπάνω, προτείνεται η προσθήκη της παρακάτω παραγράφου στην περίπτωση 2.2 του άρθρου 5Α:

*“Στην κατηγορία των ΑΗΗΕ μη οικιακής προέλευσης κατατάσσονται όσα φωτοβολταϊκά πλαίσια (διαστάσεων >0,5 μ<sup>2</sup> και βάρους >2 κιλών) προορίζονται για χρήση σε σύστημα εγκατεστημένο σε μόνιμη τοποθεσία, το οποίο σχεδιάζεται, συναρμολογείται, εγκαθίσταται και απεγκαθίσταται από επαγγελματίες, με σκοπό την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας για εμπορικές, βιομηχανικές και οικιακές εφαρμογές”.*

## **Άρθρο 16 – Χρηματοδότηση των ΑΗΗΕ**

Στην Οδηγία 2012/19/ΕΕ γίνεται διάκριση μεταξύ των ιστορικών αποβλήτων (που διατέθηκαν στην αγορά πριν από τις 13 Αυγούστου 2005) και των νέων αποβλήτων (που διατέθηκαν στην αγορά μετά τις 13 Αυγούστου 2005). Όσον αφορά τα νέα απόβλητα, κάθε “παραγωγός” καθίσταται υπεύθυνος για τη χρηματοδότηση. Όσον αφορά τα ιστορικά απόβλητα, το κόστος διαχείρισης των ΑΗΗΕ βαρύνει ένα ή περισσότερα (συλλογικά) συστήματα στα οποία συνεισφέρουν αναλογικά όλοι οι υφιστάμενοι στην αγορά “παραγωγοί”, όταν ανακύπτει το σχετικό κόστος, π.χ. ανάλογα με το μερίδιό τους στην αγορά ανά τύπο εξοπλισμού. Η διάταξη αυτή δεν προσδιορίζει ένα χρονικό διάστημα (μεταξύ 13ης Αυγούστου 2005 και της ημερομηνίας εθνικής εφαρμογής) για προϊόντα που εμπίπτουν στην οδηγία 2012/19/ΕΕ για τα ΑΗΗΕ για πρώτη φορά, δημιουργώντας νομική και οικονομική ασάφεια για τους “παραγωγούς” φωτοβολταϊκών όσον αφορά τη χρηματοδότηση και τη σήμανση των προϊόντων τους. Ένα ρεαλιστικό σενάριο θα ήταν η ημερομηνία διάκρισης για νέα προϊόντα σύμφωνα με την Οδηγία για τα ΑΗΗΕ να οριστεί η ημερομηνία κατά την οποία τίθεται σε ισχύ η εθνική νομοθεσία για τα ΑΗΗΕ και η ανάληψη του κόστους ανακύκλωσης των ιστορικών αποβλήτων από τους χρήστες.

Ένας επιπλέον λόγος για την υιοθέτηση αυτής της προσέγγισης έχει να κάνει με το γεγονός ότι η ανάπτυξη των φωτοβολταϊκών υπήρξε εκρηκτική την τελευταία διετία οπότε και εγκαταστάθηκαν τα 2/3 της συνολικής εγκατεστημένης ισχύος. Τέτοιοι ρυθμοί ανάπτυξης είναι αδύνατον να συνεχιστούν μελλοντικά (για τεχνικούς, οικονομικούς και θεσμικούς λόγους). Η ύφεση στην αγορά οδήγησε επίσης σε κλείσιμο των 2/3 των επιχειρήσεων του κλάδου (που με βάση τους ορισμούς θεωρούνται “παραγωγοί” αποβλήτων). Είναι παράλογο συνεπώς να χρεωθούν κάποιοι “παραγωγοί” μελλοντικά τη χρηματοδότηση ενός μεγάλου όγκου αποβλήτων, των οποίων οι πραγματικοί “παραγωγοί” τους έχουν εκλείψει και για τα οποία οι χρήστες του εξοπλισμού δεν συνέβαλαν εξ αρχής οικονομικά στο κόστος της συλλογής και ανακύκλωσης, παρόλο που επί 27-32 έτη θα απολαμβάνουν αποζημιώσεις από την πώληση ηλεκτρικής ενέργειας στο Δίκτυο.

**Επομένως, ο Σύνδεσμος Εταιριών Φωτοβολταϊκών προτείνει η εθνική εφαρμογή της Οδηγίας για τα ΑΗΗΕ να αναφέρει σαφώς ότι για προϊόντα που εμπίπτουν στην οδηγία 2012/19/ΕΕ για τα ΑΗΗΕ για πρώτη φορά, όπως είναι τα φωτοβολταϊκά, η ημερομηνία διάκρισης μεταξύ ιστορικών και νέων αποβλήτων είναι η ημερομηνία κατά την οποία τίθεται σε ισχύ η εθνική νομοθεσία για τα ΑΗΗΕ και ότι το κόστος συλλογής και ανακύκλωσης των ιστορικών αποβλήτων βαρύνει τους χρήστες.**

Συγκεκριμένα, προτείνεται η εξής αναδιατύπωση του άρθρου 16:

#### **A. Χρηματοδότηση για τα ΑΗΗΕ οικιακής προέλευσης**

1. Υπόχρεοι για τη χρηματοδότηση της συλλογής/διαλογής, της επεξεργασίας, της ανάκτησης και της περιβαλλοντικώς ορθής διάθεσης των ΑΗΗΕ οικιακής προέλευσης, που παραδίδονται στα σημεία συλλογής σύμφωνα με τις απαιτήσεις του άρθρου 6, είναι οι παραγωγοί ΗΗΕ. Η χρηματοδότηση αυτή γίνεται μέσω των συστημάτων εναλλακτικής διαχείρισης, κατά τα οριζόμενα στα άρθρα 13 και 14 της παρούσας απόφασης.

2. Για τα προϊόντα που διατέθηκαν στην αγορά μετά τις 13 Αυγούστου 2005 και ειδικά για τα φωτοβολταϊκά πλαίσια μετά τη δημοσίευση της παρούσας, κάθε παραγωγός, μέσω των συστημάτων εναλλακτικής διαχείρισης, χρηματοδοτεί τις εργασίες που αναφέρονται στην παράγραφο 1 για τα απόβλητα των δικών του ΗΗΕ.

2.1. Κάθε παραγωγός όταν διαθέτει ένα προϊόν στην αγορά υποχρεούται: α) να οργανώνει ή να συμμετέχει σε συστήματα εναλλακτικής διαχείρισης ΑΗΗΕ, σύμφωνα με το άρθρο 13, ώστε να βεβαιώνεται η χρηματοδότηση των εργασιών εναλλακτικής διαχείρισης και β) να επισημαίνει ευκρινώς τα προϊόντα του σύμφωνα με το άρθρο 12 παράγραφος 2.

3. Η ευθύνη για τη χρηματοδότηση του κόστους της διαχείρισης των ΑΗΗΕ των προερχόμενων από προϊόντα που είχαν διατεθεί στην αγορά πριν από τις 13 Αυγούστου 2005 και ειδικά για τα φωτοβολταϊκά πλαίσια πριν τη δημοσίευση της παρούσας (“ιστορικά απόβλητα”) ανατίθεται σε ένα ή περισσότερα συστήματα, στα οποία συνεισφέρουν αναλογικά όλοι οι υφιστάμενοι στην αγορά όταν ανακύπτει το σχετικό κόστος παραγωγού, όπως ανάλογα με το μερίδιό τους στην αγορά ανά τύπο εξοπλισμού.

4. Τα συστήματα εναλλακτικής διαχείρισης ΑΗΗΕ αναπτύσσουν κατάλληλες διαδικασίες για την επιστροφή των χρηματικών εισφορών στους παραγωγούς, όταν ο ΗΗΕ μεταφέρεται για διάθεση στην αγορά εκτός της ελληνικής επικράτειας. Στην περίπτωση αυτή τα συστήματα οφείλουν να ενημερώνουν σχετικά τον ΕΟΑΝ.

## **B) Χρηματοδότηση για τα ΑΗΗΕ από άλλους χρήστες, μη οικιακής προέλευσης**

1. Για ΗΗΕ που διατέθηκαν στην αγορά μετά τις 13 Αυγούστου 2005 και ειδικά για τα φωτοβολταϊκά πλαίσια μετά τη δημοσίευση της παρούσας, οι δαπάνες για τη συλλογή, την επεξεργασία, την ανάκτηση και την περιβαλλοντικώς ορθή διάθεση των ΑΗΗΕ μη οικιακής προέλευσης, χρηματοδοτούνται από τους παραγωγούς, μέσω των συστημάτων εναλλακτικής διαχείρισης.

1.1. Για τα ιστορικά απόβλητα που αντικαθίστανται από νέα ισοδύναμα προϊόντα ή από νέα προϊόντα που καλύπτουν την ίδια λειτουργία, η χρηματοδότηση των δαπανών επιβαρύνει τους παραγωγούς αυτών των προϊόντων, κατά την παροχή τους. Είναι δυνατόν εναλλακτικά, με τη σύναψη σχετικών συμφωνιών, να καθίστανται οι άλλοι χρήστες, εν μέρει ή πλήρως, υπεύθυνοι για την ανωτέρω χρηματοδότηση.

Για τα λοιπά ιστορικά απόβλητα, η χρηματοδότηση των δαπανών επιβαρύνει τους χρήστες.

## **Άρθρο 23 – Παραρτήματα**

### **Πληροφορίες για τους χρήστες – Διαγεγραμμένος τροχήλατος κάδος**

Σύμφωνα με το άρθρο 12 παράγραφος 3 της Οδηγίας κάθε παραγωγός καλείται να έχει σημάνει ευκρινώς τα προϊόντα του που διατίθενται στην αγορά το αργότερο έως τις 13 Αυγούστου 2005 σύμφωνα με το άρθρο 15 παράγραφος 2. Βεβαίως, κάτι τέτοιο δεν μπορεί να γίνει αναδρομικά για τα φωτοβολταϊκά πλαίσια που πωλήθηκαν μέχρι να τεθεί σε ισχύ η νέα νομοθεσία για τα ΑΗΗΕ. Χωρίς αναφορά σε ημερομηνία, το άρθρο 14 παράγραφος 4 κάνει επίσης λόγο για τη σήμανση των προϊόντων.

**Ο Σύνδεσμος Εταιριών Φωτοβολταϊκών προτείνει το Παράρτημα ΙΧ της ΚΥΑ για τα ΑΗΗΕ να διευκρινίζει ότι η εν λόγω υποχρέωση ισχύει μόνο μετά την ημερομηνία δημοσίευσης της ΚΥΑ για όλα τα προϊόντα που εμπίπτουν στη νομοθεσία για τα ΑΗΗΕ για πρώτη φορά, όπως τα φωτοβολταϊκά πλαίσια.**

---

Ο ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΕΤΑΙΡΙΩΝ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΩΝ ([www.helapco.gr](http://www.helapco.gr)) είναι αστική μη κερδοσκοπική εταιρία που ιδρύθηκε το 2002 από τις σημαντικότερες εταιρίες που δραστηριοποιούνται στην παραγωγή εξοπλισμού, την εμπορία, εγκατάσταση και συντήρηση φωτοβολταϊκών συστημάτων. Εργάζεται για τη γοργή και ουσιαστική ανάπτυξη μιας υγιούς και βιώσιμης αγοράς φωτοβολταϊκών, τη θέσπιση των απαραίτητων κινήτρων και την άρση των εμποδίων που υπάρχουν σήμερα στην αξιοποίηση του εθνικού καυσίμου της χώρας, της ηλιακής ακτινοβολίας. Έχει συμβάλει τα μέγιστα στη θέσπιση εγγυημένων τιμών πώλησης της παραγόμενης ηλιακής ενέργειας (feed-in-tariffs), στη θέσπιση ειδικών κινήτρων για τα οικιακά φωτοβολταϊκά και στην απλοποίηση των διαδικασιών αδειοδότησης.

---