

## **ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΕΛΕΑΒΙΟΜ ΣΕ ΔΗΜΟΣΙΑ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗ ΥΠΕΝ**

Ημερομηνία: 12/04/2024

### **Θέμα: Αποστολή σχολίων εκ μέρους ΕΛΕΑΒΙΟΜ σχετικά με τη δημόσια διαβούλευση για το ΣΧΕΔΙΟ ΝΟΜΟΥ ΤΟΥ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ**

«Ρυθμίσεις για την αντιμετώπιση των πολυεπίπεδων επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στους τομείς: α) της διαχείρισης υδάτων, β) της διαχείρισης και προστασίας των δασών, γ) της αστικής ανθεκτικότητας και πολιτικής, δ) της καταπολέμησης της αυθαίρετης δόμησης, ε) της ενεργειακής ασφάλειας»

### **ΕΝΟΤΗΤΑ Β΄: ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΩΝ ΥΔΑΤΩΝ, ΤΩΝ ΔΑΣΩΝ ΚΑΙ ΤΟΥ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ**

#### **ΜΕΡΟΣ Β΄ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΩΝ ΔΑΣΩΝ**

#### **Άρθρο 15 – Υβριδικά Συνεργατικά Σχήματα**

##### **- Γενικότερο σχόλιο για το συγκεκριμένο άρθρο:**

Θεωρούμε ότι θα πρέπει να δοθούν περισσότερα κίνητρα στους Δασικούς Συνεταιρισμούς Εργασίας (ΔΑ.Σ.Ε.) ώστε να αυξήσουν τις τεχνικές τους δυνατότητες, να εισέλθουν στα Υβριδικά Συνεργατικά Σχήματα (Υ.Σ.Σχη.) και να μπορέσουν να συνεισφέρουν σε περισσότερες διαχειριστικές μονάδες, σε συντομότερο χρόνο και σε μεγαλύτερες δασικές εκτάσεις, γεγονός το οποίο είναι κρίσιμης σημασίας για να αντιμετωπιστεί η περιβαλλοντική ζημία που προξενείται από τις επείγουσες και πρωτόγνωρες κλιματικές συνθήκες.

- Στην **Παράγραφο 3**, θα πρέπει να προστεθεί μία ακόμη προϋπόθεση που πρέπει να πληρούται για την συμμετοχή φυσικών ή νομικών προσώπων της Παρ. 1 στα Υ.Σ.Σχη., δεδομένου ότι διαχειρίζονται δημόσιο αγαθό, ως εξής:

«ε) δεν οφείλουν προς το Δημόσιο και διαθέτουν **φορολογική και ασφαλιστική ενημερότητα.**»

- Στην **Παράγραφο 4** και αναφορικά με τα νομικά πρόσωπα που συμμετέχουν στα Υβριδικά Συνεργατικά Σχήματα (Υ.Σ.Σχη.) με οικονομικές δραστηριότητες που επιτρέπουν την αξιοποίηση της δασικής βιομάζας στις περιγραφόμενες χρήσεις α), β) και γ) να αναφέρονται σαφώς και όχι έμμεσα οι παρακάτω χρήσεις:

«δ) για παραγωγή **τυποποιημένων στερεών βιοκαυσίμων** (π.χ. πελλέτες - μπρικέςτες ξύλου),

ε) για παραγωγή εδαφοβελτιωτικών προϊόντων και βιοπροϊόντων υψηλής προστιθέμενης αξίας με βάση την **εξανθρακωμένη βιομάζα (biochar).** »

Η άμεση αναφορά στις δύο αυτές τελικές χρήσεις αξιοποίησης βιομάζας **αιτιολογείται** ως εξής:

δ) Οι **πελλέτες ξύλου** σε πιστοποιημένες συσκευές καύσης μπορεί να αποτελέσουν ένα αξιόπιστο, οικονομικό, εγχώριο και ανανεώσιμο καύσιμο σε οικιακή, αλλά και σε βιομηχανική χρήση. Ο στόχος της θέρμανσης στο ΕΣΕΚ περιλαμβάνει κατά 90% εξηλεκτρισμό του τομέα θέρμανσης και χρήση αντλιών θερμότητας. Ωστόσο, ένα εξίσου σημαντικό ποσοστό 10% θα πρέπει να προέρχεται επίσης από ανανεώσιμες πηγές. Αυτήν την συνεισφορά μπορούν να προσφέρουν οι πελλέτες ξύλου, συνδυαζόμενες με τα σύγχρονα συστήματα χαμηλών εκπομπών στην οικιακή θέρμανση, αλλά και ως ανανεώσιμο καύσιμο στις βιομηχανίες με μεγάλο αποτύπωμα ορυκτού άνθρακα. Παράλληλα, θα πρέπει να στηριχτεί η χρήση τους, με επίδομα θέρμανσης χωρίς γεωγραφικούς ή πληθυσμιακούς περιορισμούς για τις πιστοποιημένες κλάσεις και να αποκτήσουν μειωμένο συντελεστή ΦΠΑ, όπως συμβαίνει με τις χώρες της Ε.Ε. όπου ο συντελεστής ΦΠΑ των πελλετών ξύλου είναι σχεδόν παντού ίσος ή μικρότερος με εκείνον του φυσικού - ορυκτού αερίου.

ε) Το **biochar (βιοεξανθράκωμα / βιοάνθρακας)** αποτελεί ένα πολύ σημαντικό υλικό, αποτέλεσμα θερμοχημικής διεργασίας, που περιέχει σταθερό και ανθεκτικό στο χρόνο στερεό άνθρακα με υψηλό πορώδες και ικανότητα προσρόφησης. **Το biochar μπορεί να αποτελέσει επομένως ένα αποτελεσματικό εργαλείο στα προγράμματα της ανθρακοδεσμευτικής και κυκλικής γεωργίας και κτηνοτροφίας (carbon farming & circular agriculture)**, προσφέροντας βιώσιμες λύσεις για την αύξηση της παραγωγικότητας και τη βελτίωση της περιβαλλοντικής βιωσιμότητας. Τα βασικότερα οφέλη του biochar περιλαμβάνουν:

**Βελτίωση της δομής του εδάφους:** Το biochar μπορεί να βελτιώσει τη δομή του εδάφους, βοηθώντας στην αερίωση και την υδατοδιατήρηση.

**Αύξηση της ικανότητας συγκράτησης νερού:** Το biochar μπορεί να αυξήσει την ικανότητα του εδάφους να συγκρατεί νερό και θρεπτικά στοιχεία, βοηθώντας έτσι στην ανθεκτικότητα των φυτών σε περιόδους ξηρασίας, οι οποίες γίνονται ολοένα και μεγαλύτερης διάρκειας λόγω της κλιματικής κρίσης.

**Μείωση της εκπομπής αερίων του θερμοκηπίου:** Η προσθήκη biochar στο έδαφος μπορεί να βοηθήσει στην αποθήκευση άνθρακα και στη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου.

**Βελτίωση της φυτικής παραγωγής:** Το biochar μπορεί να βελτιώσει την υγεία των φυτών και να αυξήσει τη φυτική παραγωγή μέσω της βελτίωσης της διαθεσιμότητας των θρεπτικών στοιχείων.

**Βελτίωση της υγείας και ευεξίας του ζωικού κεφαλαίου:** Το biochar μπορεί επίσης να συνεισφέρει, σε χρήση συμπληρώματος ζωοτροφής, στην συγκράτηση των τοξινών στα ζώα και στην απορρόφηση δυσάρεστων οσμών στις κτηνοτροφικές και πτηνοτροφικές εγκαταστάσεις.

**Μείωση της ανάγκης για χημικά λιπάσματα:** Η χρήση biochar μπορεί να μειώσει την ανάγκη για χρήση χημικών λιπασμάτων και φυτοφαρμάκων, βοηθώντας στη διατήρηση της οικολογικής ισορροπίας και την διατήρηση της βιοποικιλότητας.

**Επιστημονικά τεκμηριωμένη μέθοδος δέσμευσης άνθρακα:** Η χρήση biochar σε εφαρμογές γεωργίας και κτηνοτροφίας δεσμεύει σταθερό άνθρακα με διαρκή τρόπο. Επομένως, η **δέσμευση άνθρακα μέσω Biochar Carbon Removal (BCR)** δημιουργεί τις απαιτούμενες κλιματικά «καταβόθρες δέσμευσης» (carbon sinks), οι οποίες μπορούν να πιστοποιηθούν με ένα αντικειμενικό και ανεξάρτητο σύστημα παρακολούθησης, αναφοράς και επαλήθευσης.

### **Άρθρο 16 – Πρόσκληση για την ανάθεση της υλοποίησης της διαχείρισης και εκμετάλλευσης δημοσίων δασών**

- Στην **Παράγραφο 1** θα πρέπει να καθίσταται σαφές ότι η νέα διαδικασία διαχείρισης και εκμετάλλευσης δημοσίων δασών μέσω ΔΑ.Σ.Ε. και Υ.Σ.Σχη. αποτελεί την **κυρίαρχη διαδικασία**, η οποία θα εφαρμόζει τις διαχειριστικές μελέτες. Προτείνεται η ακόλουθη διατύπωση:

«Εκτός των λοιπών εκτάκτων διαδικασιών κάρπωσης που προβλέπεται στην κείμενη δασική νομοθεσία, η διαχείριση και εκμετάλλευση δημοσίων δασών ή διαχειριστικών μονάδων που διαθέτουν διαχειριστικές μελέτες θα υλοποιείται κατόπιν δημόσιας πρόσκλησης του ΥΠΕΝ στην οποία θα έχουν δικαίωμα να μετέχουν οι ΔΑ.Σ.Ε. και τα νέα Υ.Σ.Σχη.»

### **Άρθρο 18 – Δικαίωμα Συμμετοχής**

- Θα πρέπει να διασφαλιστεί η δυνατότητα ανάθεσης υλοτομίας και απόληψης πλεονάζουσας βιομάζας σε ΔΑ.Σ.Ε. ή Υ.Σ.Σχη οι οποίοι εδρεύουν τόσο στην Περιφερειακή Ενότητα στην οποία πραγματοποιούνται οι επεμβάσεις, όσο και σε έτερες Περιφερειακές Ενότητες, ώστε να επιταχυνθεί ο καθαρισμός των δασών και η απομάκρυνση της εύφλεκτης βιομάζας προς αποφυγή πυρκαγιών προς αξιοποίηση

Προτείνεται να προστεθεί **Παράγραφος 7** ως εξής:

«Για λόγους επιτάχυνσης των δασικών καθαρισμών και απόληψης της εύφλεκτης βιομάζας προς αποφυγή εκδήλωσης και εξάπλωσης πυρκαγιών, η διαδικασία υλοτομίας και απόληψης πλεονάζουσας βιομάζας δύναται να πραγματοποιείται από κάθε ΔΑ.Σ.Ε. ή Υ.Σ.Σχη. και ανεξάρτητα από την Περιφερειακή Ενότητα στην οποία εδρεύουν.»

### **Άρθρο 22 – Επιδότηση αναδόχων / Δικαιώματα ρύπων**

- **Γενικότερο σχόλιο για το συγκεκριμένο άρθρο:**

Η συνεισφορά **βιώσιμης διαχείρισης της Βιομάζας** στην προστασία του περιβάλλοντος (αποφυγή ανοικτών εστιών καύσης αγρωστώδους βιομάζας, μετριασμός κινδύνου δασικών πυρκαγιών, αποφυγή έκλυσης μεθανίου, κ.λ.π.), την περιφερειακή απασχόληση κατά μήκος ολόκληρης της εφοδιαστικής αλυσίδας και την στήριξη των τοπικών οικονομιών και κοινωνιών είναι ανεκτίμητη και αναγνωρίζεται ευρύτατα και από την Ε.Ε. μέσα στο πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Πράσινης Συμφωνίας.

Ειδικότερα, η απομάκρυνση και ενεργειακή αξιοποίηση της συσσωρευμένης υπερβάλλουσας δασικής βιομάζας σε πληθώρα εφαρμογών βιοενέργειας, όπως ηλεκτροπαραγωγή, συμπαραγωγή, παραγωγή θερμότητας, τηλεθέρμανση, παραγωγή τυποποιημένων στερεών βιοκαυσίμων (πελλετών), παραγωγή βιοάνθρακα (biochar) ως εδαφοβελτιωτικού προϊόντος και μέσου δέσμευσης άνθρακα - δημιουργίας **πιστώσεων δέσμευσης άνθρακα (carbon removal credits)**, θα συνεισφέρει καθοριστικά και θα διαδραματίσει κεντρικό ρόλο στην προστασία των ελληνικών δασών από τις πυρκαγιές.

Τα τεχνικά χαρακτηριστικά της συγκεκριμένης υπερβάλλουσας (ψιλής) βιομάζας είναι τέτοια που την καθιστούν κατάλληλη σχεδόν αποκλειστικά και μόνο σε εφαρμογές βιοενέργειας και βιοοικονομίας-

βιοπροϊόντων. Επομένως, η εξασφάλιση της βιωσιμότητας των εν λειτουργία μονάδων βιοενέργειας (που βάλλονται από το υψηλό κόστος της ενέργειας και της πρώτης ύλης και αντιμετωπίζουν άμεσο κίνδυνο διακοπής της λειτουργίας τους) και η δυνατότητα δημιουργίας ακόμη περισσότερων, οι οποίες θα λειτουργούν ως μονάδες βάσης σε αρκετές περιφέρειες της χώρας, είναι **κεφαλαιώδους σημασίας και αναγκαιότητας για την εφαρμογή και την επιτυχία της προωθούμενης μεταρρύθμισης** και μέχρις ότου αποδίδει συστηματικά και σε συνεχή βάση η απορρόφηση από τους τελικούς χρήστες της επιδοτούμενης βιομάζας, η οποία πρέπει να απομακρύνεται από τα δάση από τους αναδόχους διαχείρισης και εκμετάλλευσης (Υ.Σ.Σχη. και ΔΑ.Σ.Ε.).

**Για τους παραπάνω λόγους, κρίνουμε απολύτως αναγκαία την διατήρηση της προβλεπόμενης από το άρθρο 151 του Ν. 5037/2023 προσαύξησης της τιμής αναφοράς και της τιμής αποζημίωσης ηλεκτροπαραγωγικών μονάδων βιομάζας για τουλάχιστον επιπλέον διάστημα 12 μηνών.**

- Στην **Παράγραφο 1** δεν καθίσταται σαφής ο τρόπος με το οποίο προκύπτουν τα **δικαιώματα εκπομπής ρύπων**, βάσει των εσόδων από τους πλειστηριασμούς των οποίων, θα λαμβάνουν επιδότηση οι ανάδοχοι διαχείρισης και εκμετάλλευσης (Υ.Σ.Σχη. ή ΔΑ.Σ.Ε.). Θα πρέπει επομένως **να προστεθεί παράρτημα με παραδείγματα υπολογισμού της επιδότησης** απόληψης της υπερβάλλουσας βιομάζας.

Επιπλέον, θα πρέπει να προβλέπεται ως πηγή επιδότησης για την απόληψη της υπερβάλλουσας βιομάζας και τα έσοδα που προκύπτουν από **εθελοντικές αγορές απορρόφησης/δέσμευσης άνθρακα** (Voluntary Carbon Markets), σύμφωνα με το **Πλαίσιο Δέσμευσης Άνθρακα της ΕΕ (Carbon Removal Certification Framework - CRCF)**.

### **Άρθρο 23 – Αντισταθμιστικό/Ανταποδοτικό Όφελος**

Στην **Παράγραφο 2** εντοπίζεται πως υπάρχει σοβαρή δυσχέρεια λειτουργικότητας στην κατ' οίκον παράδοση από τον ανάδοχο ΔΑΣΕ - Υ.Σ.Σχη., με πιθανότητα φορολογικών προβλημάτων σχετιζόμενων με την έκδοση των σχετικών παραστατικών. Θα ήταν προτιμότερο η διάθεση να γίνεται στους ΟΤΑ και αυτοί να αναλαμβάνουν την διανομή, αφού άλλωστε έχουν εξασφαλίσει πόρους 2% επί των προ του Φόρου Προστιθέμενης Αξίας εσόδων.

Προτείνεται η εξής διατύπωση:

«Η διάθεση της ποσότητας που αναλογεί σε κάθε δικαιούχο των κατηγοριών της παρ. 1 πραγματοποιείται με παράδοση των δασικών προϊόντων στους ΟΤΑ από τους ΔΑ.Σ.Ε. και τα Υ.Σ.Σχη. με βάση τις καταγεγραμμένες από τους ΟΤΑ ανάγκες.»

### **Άρθρο 24 – Έλεγχος της αποληπτόμενης βιομάζας και της μεταφοράς της**

Είναι κρίσιμης σημασίας να πιστοποιούνται και να βεβαιώνονται όχι μόνο οι ποσότητες βιομάζας που **παράγονται** από κάθε ανάδοχο από το υπό σύσταση όργανο των Πιστοποιημένων Ελεγκτών, αλλά και εκείνες που θα **παραδίδονται** στον τελικό χρήστη. Σε διαφορετική περίπτωση, διατρέχεται ο σοβαρός

κίνδυνος να πιστοποιείται και να βεβαιώνεται μεν η απόληψη της βιομάζας, να πληρώνεται για την παραγωγή αυτής ο ανάδοχος διαχείρισης και εκμετάλλευσης (Υ.Σ.Σχη. ή ΔΑ.Σ.Ε.), πλην όμως η αποληφθείσα βιομάζα να μην βρίσκει τελική χρήση και να αποδεσμεύεται ανεξέλεγκτα στο περιβάλλον.

Είναι επομένως απολύτως αναγκαίο για την **επιτυχία του νέου μοντέλου βιώσιμης διαχείρισης των δασικών οικοσυστημάτων της χώρας** να υπάρξει **σύζευξη της πιστοποίησης-βεβαίωσης παραγωγής βιομάζας και της αντίστοιχης πιστοποίησης-βεβαίωσης παράδοσης αυτής προς τον εκάστοτε τελικό χρήστη.**

Επιπλέον, θα πρέπει να υπάρχει σε λειτουργία **σύστημα πιστοποίησης αειφορίας** της απολήψιμης βιομάζας, τόσο για την **παραγωγή προϊόντων ξύλου**, όσο και για **παραγωγή ενέργειας από βιομάζα**, όπως προβλέπεται για την συμμόρφωση με τις απαιτήσεις βιωσιμότητας για παραγωγή βιοενέργειας, στο πλαίσιο της **Ευρωπαϊκής Οδηγίας RED II και III.**

---

## ΕΝΟΤΗΤΑ Δ΄: ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΤΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΩΘΗΣΗ ΤΩΝ ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΩΝ ΠΗΓΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

### ΜΕΡΟΣ Β΄ ΠΡΟΩΘΗΣΗ ΤΩΝ ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΩΝ ΠΗΓΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Παρατηρήσεις ΕΛΕΑΒΙΟΜ που αφορούν στα ακόλουθα άρθρα:

- **Άρθρο 103:** Εγκατάσταση συστημάτων τηλεπλοπτείας και τηλεδιαχείρισης σε σταθμούς Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας και Συμπαγωγής Ηλεκτρισμού Θερμότητας Υψηλής Απόδοσης.
- **Άρθρο 109:** Καθορισμός πλαισίου περιορισμών παραγωγής σταθμών Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας και Συμπαγωγής Ηλεκτρισμού Θερμότητας Υψηλής Απόδοσης – Προσθήκη άρθρου 10Α στον ν. 4951/2022.

Θα θέλαμε να ζητήσουμε την **εξαίρεση των σταθμών ηλεκτροπαραγωγής από βιομάζα από την υποχρέωση εγκατάστασης συστήματος τηλεδιαχείρισης**, το οποίο θα δύναται να επιφέρει σημαντική μείωση ηλεκτροπαραγωγής. Οι **συγκεκριμένες μονάδες διαθέτουν μεγάλη αδράνεια θερμοδυναμικού κύκλου** και βασίζονται σε τεχνολογία που προορίζεται για σταθερή παραγωγή, χωρίς σημαντικές διακυμάνσεις, αποτελώντας **«ενέργεια βάσης».**

Επομένως, η όποια αλλαγή στην παραγωγή θα διαταράξει τον θερμοδυναμικό κύκλο. Κατά συνέπεια, επειδή ο χρόνος επαναφοράς σε κατάσταση ισορροπίας είναι μεγάλος (1-3 ώρες), οι διακοπές θα επιφέρουν την μη σταθερή παραγωγή ηλεκτρικού ρεύματος, την αύξηση της κατανάλωσης της πρώτης ύλης, τη μείωση του βαθμού απόδοσης και, τελικά την σημαντική αύξηση του λειτουργικού κόστους των μονάδων ηλεκτροπαραγωγής με βιομάζα, με αποτέλεσμα **να καθίστανται μη οικονομικά βιώσιμες.**

Με εκτίμηση,

**Για την Ελληνική Εταιρεία Ανάπτυξης Βιομάζας (ΕΛΕΑΒΙΟΜ)**

Ο Πρόεδρος Δ.Σ.

**Αντώνης Γερασίμου**

Διπλ. Μηχ/γος – Ηλεκ/γος Μηχανικός ΕΜΠ, MSc

Ο Γεν. Γραμματέας Δ.Σ.

**Νίκος Δαμάτης**

Διπλ. Μηχ/κός Παρ/γής & Δ/σης, MSc