

SecureChain

sustainable biomass energy



EU H2020 Nr. 646457

04/2015 – 03/2018

www.securechain.eu

**Εφαρμογές αξιοποίησης βιομάζας και
οι εφοδιαστικές τους αλυσίδες
CluBE - Cluster Βιοενέργειας &
Περιβάλλοντος
Δυτικής Μακεδονίας**

**Αξιοποίηση της Βιομάζας
ως Μοχλός Ανάπτυξης στη Σύγχρονη Πραγματικότητα:
Εφαρμογές, Ευκαιρίες και Προϋποθέσεις
Παρασκευή 8 Απριλίου 2016**



Cluster Βιοενέργειας & Περιβάλλοντος
Δυτικής Μακεδονίας ΑΜΚΕ
Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας
Περιοχή ΖΕΠ • 50100 Κοζάνη
24610 53560/1/2 • www.clube.gr

Νικόλαος Κ. Ντάβος
Cluster Manager
ntabosnikos@yahoo.gr
info@clube.gr

Το Cluster Βιοενέργειας & Περιβάλλοντος (1)

- Ίδρυση ως ΑΜΚΕ, Φεβρουάριος 2014
- Αποτέλεσμα της συνεχούς συνεργασίας μεταξύ διάφορων φορέων και επιχειρήσεων της ΠΔΜ
- Στόχος η ενίσχυση της Έρευνας και Ανάπτυξης (R&D) και των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων στους τομείς της βιοενέργειας και του περιβάλλοντος
- Ειδικότερα, η αντιμετώπιση των ζητημάτων της βιομάζας και της ενεργειακής της αξιοποίησης με στόχο την συμβολή της στην τοπική ανάπτυξη

Το Cluster Βιοενέργειας & Περιβάλλοντος (2)

- 21 αρχικά μέλη, 33 σήμερα

Δημόσιος τομέας:

- Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας
- Περιφερειακό Ταμείο Ανάπτυξης Δ.Μ.
- Περιφερειακή Ένωση Δήμων Δ.Μ.

Το Cluster Βιοενέργειας & Περιβάλλοντος (3)

Ερευνητική/ακαδημαϊκή κοινότητα:

- Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας
- Ινστιτούτο Χημικών Διεργασιών και Ενεργειακών Πόρων (ΙΔΕΠ/ΕΚΕΤΑ)
- ΑΤΕΙ Δυτικής Μακεδονίας
- ΚΤΕ Δυτικής Μακεδονίας
- Κέντρο Περιβάλλοντος
- Τμήμα Τεχνολογίας Ξύλου και Επίπλου / ΤΕΙ Θεσσαλίας

Το Cluster Βιοενέργειας & Περιβάλλοντος (4)

Επιχειρήσεις (1):

Επεξεργασίας ξύλου:

- Alfa Wood ΑΕ
- ΓΙΩΤΑΣ ΑΕ
- Ζιώγας ΟΕ
- Χλιάπας ΑΒΕΕ

Συνεταιρισμοί:

- Δασικός Συνεταιρισμός Πενταλόφου
- Αγροτικός Συνεταιρισμός ΔΗΜΗΤΡΑ
- Δασικός Αγροτικός Συνεταιρισμός Σμίξης «Η Βασιλίτσα»
- Αγροτικός Κτηνοτροφικός Συνεταιρισμός Αιγοπρό
- Πανελλήνιος Σύνδεσμος Εκτροφέων Γουνοφόρων Ζώων

Το Cluster Βιοενέργειας & Περιβάλλοντος (5)

Επιχειρήσεις (2):

Διαχείριση απορριμμάτων

- ΔΙΑΔΥΜΑ ΑΕ

Τηλεθέρμανσεις:

- ΔΕΤΗΠ (Πτολεμαΐδας)
- ΔΕΥΑΚ (Κοζάνης)
- ΔΕΤΕΠΑ (Αμυνταίου)

Το Cluster Βιοενέργειας & Περιβάλλοντος (6)

Επιχειρήσεις (3):

Παραγωγή ενέργειας, εμπορία και διακίνηση βιομάζας

- A=Z Βιοενέργεια ΑΕ
- BIOZONE ΙΚΕ
- Matesion Παραγωγή Βιοαερίου ΟΕ

Κατασκευή λεβήτων:

- Combi Θερμοδυναμική ΑΕ
- Camino Design ΑΕ
- Αφεντουλίδης ΟΕ

Το Cluster Βιοενέργειας & Περιβάλλοντος (7)

Επιχειρήσεις (4):

Συμβουλευτική κλάδου δασικής βιομάζας:

- Ελληνικά Δάση ΕΠΕ

Συμβουλευτικές στον τομέα της ενέργειας:

- Energon ΟΕ
- Ligeas Energy ΟΕ
- Cosc ΑΕ

Άλλοι υποστηρικτικοί οργανισμοί:

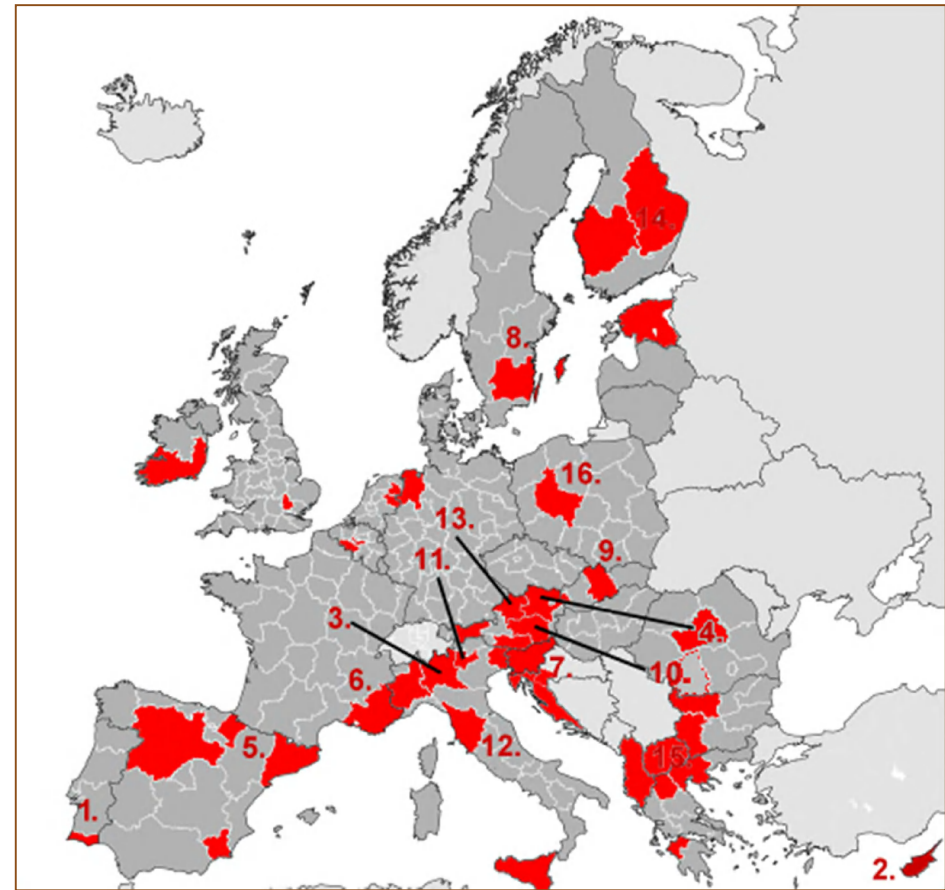
- ΑΝΚΟ ΑΕ Αναπτυξιακή Δυτικής Μακεδονίας

Στρατηγικοί στόχοι του Cluster

- Την ενεργειακή αξιοποίηση βιομάζας για οικιακή και βιομηχανική χρήση αλλά και σε τηλεθερμάνσεις
- Τη μικτή καύση με λιγνίτη σε υφιστάμενους ΑΗΣ ή και σε μελλοντικές μονάδες μικτής καύσης για συμπαραγωγή
- Τη βελτιστοποίηση απόδοσης συστημάτων θέρμανσης
- Την εξοικονόμηση ενέργειας στον οικιακό και επιχειρηματικό τομέα.
- Την αξιοποίηση των αποβλήτων (δασικά, αγροτικά, αστικά και απόβλητα βιομηχανιών τροφίμων) για την παραγωγή καθαρής ενέργειας.

Clusters και Βιοενέργεια στην ΕΕ

Ευρωπαϊκές περιφέρειες με
Clusters Βιοενέργειας



Τηλεθερμάνσεις



Κεντρική
Φινλανδία



Ναυαργα, Ισπανία

Wielkopolska,
Πολωνία



Zvolen,
Σλοβακία

Μικτή Καύση



Κεντρική Φινλανδία

Σλοβενία



Τεχνικές Κοπής - Συλλογής

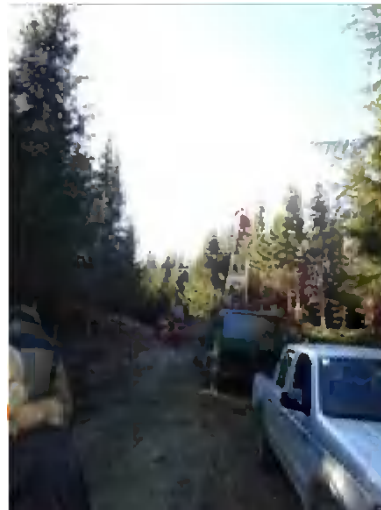


Κεντρική Φινλανδία



Wielkopolska
Πολωνία

Βαλένθια, Ισπανία



Styria, Αυστρία



Βιοκαύσιμα



Navarra, Ισπανία



Γκράτς, Αυστρία



Σλοβακία



Μασσαλία, Γαλλία



Τρέντο, Ιταλία

Αστικά Απορρίμματα

Τρέντο, Ιταλία



Καλλιέργεια και Πιστοποίηση Βιομάζας

Jynaskyla, Φινλανδία



Βαλένθια, Ισπανία



Καλλιέργεια και Πιστοποίηση Βιομάζας

Jynaskyla, Φινλανδία



Βαλένθια, Ισπανία



Τοπική Έρευνα (1)

Μικτή καύση με δασική βιομάζα



Μικτή καύση με πυρηνόξυλο

Πιλοτική καλλιέργεια και μικτή καύση αγριαγγινάρας

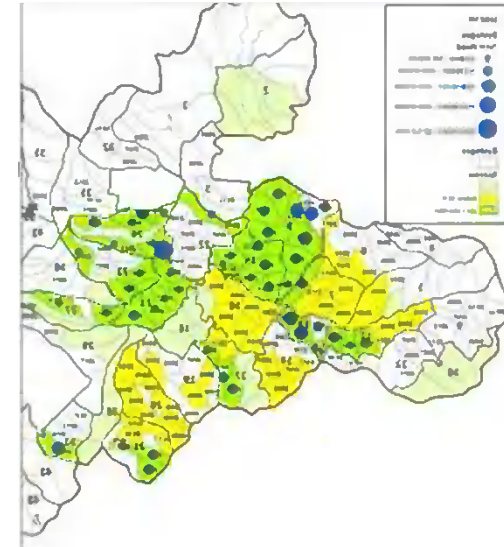


Τοπική Έρευνα (2)

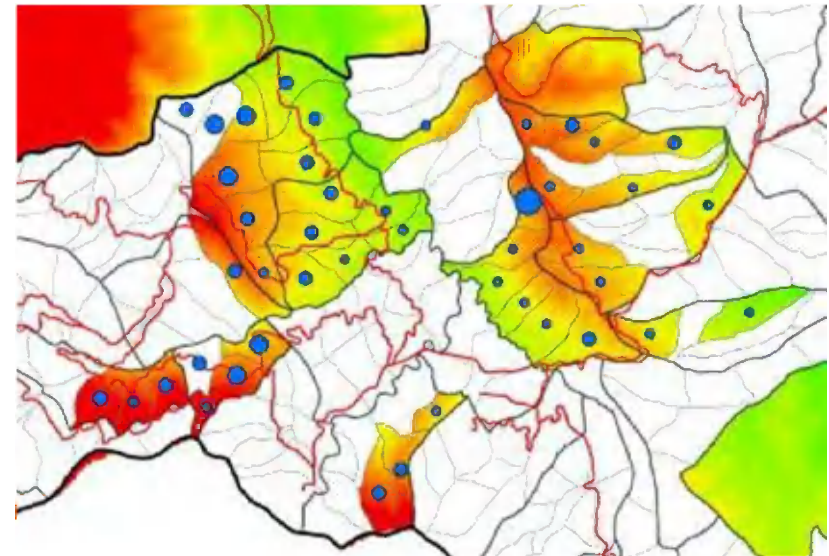
Συστάδες δρυός



Συστάδες
μαύρης πεύκης
ανά περίοδο
υλοτόμησης και
εκτιμώμενη
ξυλεία



Συστάδες μαύρης
πεύκης ανά περίοδο
υλοτόμησης και
υψόμετρο
(700-1500m)



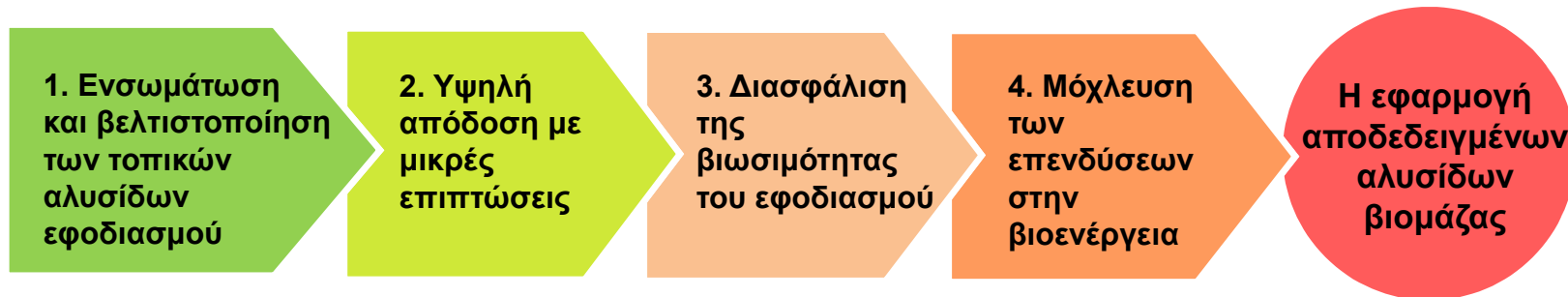
Έργο SecureChain



- **Horizon2020 Πρόσκληση LCE-14-2014:**
Διείσδυση στην αγορά της αιωφόρου βιοενέργειας
 - Συνολικός Προϋπολογισμός: 1,809,586.25 €
 - 11 συμμετέχοντες από 8 χώρες της ΕΕ
 - 6 Περιφέρειες με μεγάλο αριθμό ενδιαφερομένων
- Κύρια ομάδα-στόχος: Οι ΜΜΕ με ενασχόληση τις περιφερειακές αλυσίδες εφοδιασμού βιοενέργειας

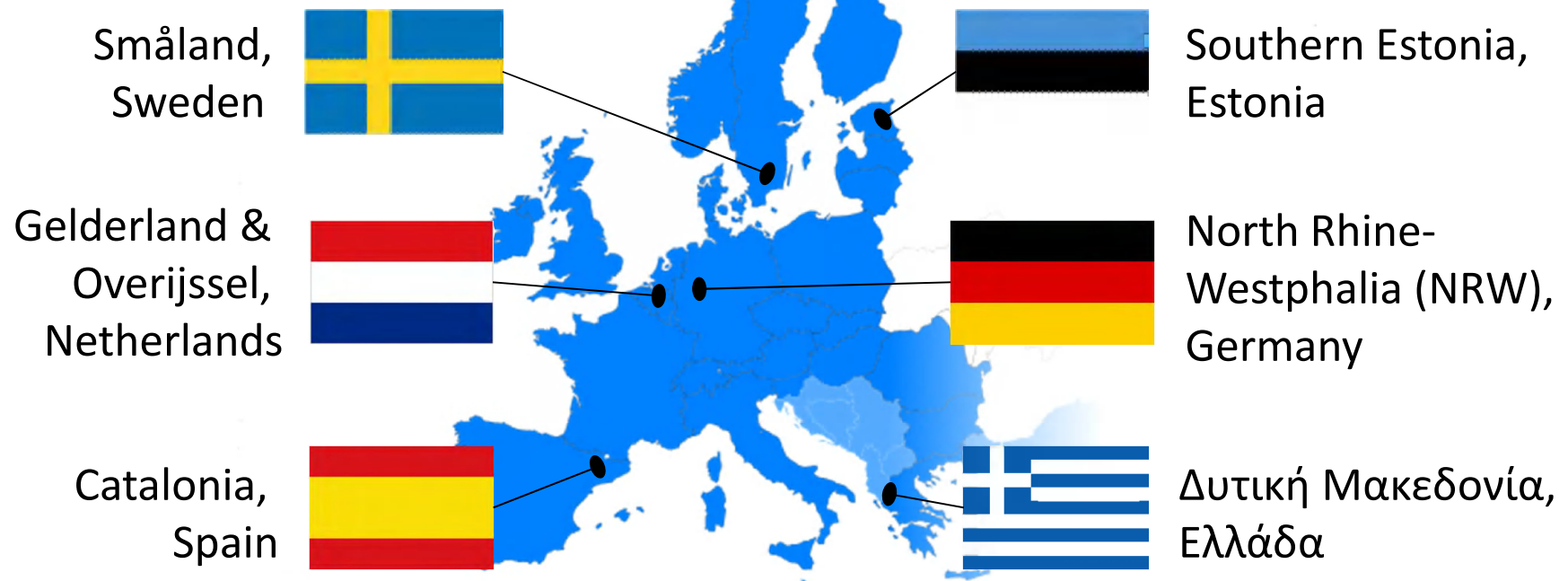
Κύριος Στόχος

- Να προωθηθεί μια πρακτική **Βιώσιμης Διαχείρισης Εφοδιαστικής Αλυσίδας (SSCM)** που θα πληροί τα υψηλότερα περιβαλλοντικά και βιώσιμα οικονομικά πρότυπα και θα στοχεύει σε τοπικούς προμηθευτές βιομάζας, παραγωγούς ενέργειας και οικονομικούς φορείς



6 Ευρωπαϊκές Περιφέρειες Μοντέλα

Μια σειρά από εμπόδια και προκλήσεις



Αναμενόμενες Επιπτώσεις

- Κινητοποίηση μεγαλύτερης ποσότητας στερεής βιομάζας
- Μεγιστοποίηση του μεριδίου της αιχφόρου βιοενέργειας
 - Ενίσχυση της διείσδυσης στην αγορά περισσότερο αποδοτικών συστημάτων



Διάγραμμα Ροής του Έργου





Σας ευχαριστώ!

Νικόλαος Κ. Ντάβος

Cluster Βιοενέργειας & Περιβάλλοντος Δυτικής Μακεδονίας ΑΜΚΕ

Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας ◦ Περιοχή ΖΕΠ ◦ 50100 Κοζάνη

24610 53560/1/2 ◦ www.clube.gr ◦ info@clube.gr

