

**Interreg  
Europe**



Co-funded by  
the European Union

**RAW4RES**

**"Πιλοτική Δράση του RAW4RES-Δίκτυο συνεργασίας  
επισκευής και ανακύκλωσης συσκευών ως εργαλείο  
διατήρησης Κρίσιμων Πρώτων Υλών"**



**ΔΗΜΟΣ ΚΟΖΑΝΗΣ**

Κοζάνη | 01 Δεκεμβρίου 2025 | Pilot Action

**Τρικοιλίδου Ελένη**  
Δήμος Κοζάνης  
[etrikilidou@cityofkozani.gov.gr](mailto:etrikilidou@cityofkozani.gov.gr)



**SMART**

# Πως φτάσαμε εδώ σήμερα και γιατί

2021

## ΣΧΕΔΙΟ ΔΡΑΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΥΚΛΙΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ

- ✓ Χαρτογραφεί αιεφόρες και βιώσιμες παρεμβάσεις για την προώθηση της Κυκλικής Οικονομίας
- ✓ Αποτελεί τη βάση για την επιλογή και χρηματοδότηση των πλέον ώριμων παρεμβάσεων για την προώθηση της Κυκλικής Οικονομίας

### ✓ Άξονας 4: Ενίσχυση και προώθηση της Κυκλικής Επιχειρηματικότητας

#### ➤ Δράση 4.3: Ενίσχυση της ανάπτυξης και της ανταγωνιστικότητας των ΜΜΕ

Περιλαμβάνει δράσεις:

- Προώθησης της Τοπική Βιομηχανική Συμβίωση
- Προώθηση επιχειρηματικότητας και στήριξης επαγγελματικών ομάδων που δραστηριοποιούνται στους κλάδους επισκευών, ανακατασκευών, επιδιορθώσεων

# Πως φτάσαμε εδώ σήμερα και γιατί

2021

Νέος Νόμος για την ανακύκλωση (2021) Ν. 4819/2021 (ΦΕΚ Α' 129/23-07-2021)

*Οι Δήμοι με πληθυσμό άνω των 20.000 κατοίκων, υποχρεούνται στην υλοποίηση και λειτουργία τουλάχιστον ενός Κέντρου Δημιουργικής Επαναχρησιμοποίησης Υλικών*

2023

**Χρηματοδότηση Πράσινου Ταμείου για μελέτες ωρίμανσης Κέντρου Δημιουργικής Επαναχρησιμοποίησης Υλικών**

**Ο Δήμος Κοζάνης έχει ολοκληρώσει τις απαραίτητες μελέτες για τη λειτουργία του ΚΔΕΥ του Δήμου – Περιλαμβάνεται και η επισκευή ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών**

# Πως φτάσαμε εδώ σήμερα και γιατί

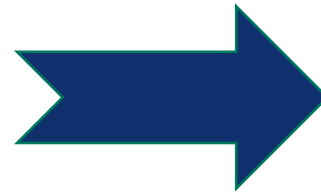
## ΚΡΙΣΙΜΑ ΕΡΩΤΗΜΑΤΑ

- ? Είναι βιώσιμο;
- ? Πώς θα λειτουργήσει ένα τέτοιο κέντρο;
- ? Ποιοι πρέπει να συμμετέχουν σε αυτό;
- ? Πώς θα ξεκινήσουμε;

# Πως φτάσαμε εδώ σήμερα και γιατί

## ΚΡΙΣΙΜΑ ΕΡΩΤΗΜΑΤΑ

- ? Είναι βιώσιμο;
- ? Πώς θα λειτουργήσει ένα τέτοιο κέντρο;
- ? Ποιοι πρέπει να συμμετέχουν σε αυτό;
- ? Πώς θα ξεκινήσουμε;



## ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

RWA4RES / INTERREG EUROPE

# envie - Lille / Γαλλία

## Lille στη Γαλλία

### Δραστηριότητα:

1. Συλλογή μη λειτουργικών ηλεκτρονικών συσκευών από συνεργαζόμενες επιχειρήσεις
2. Επισκευή όσων υπάρχει η δυνατότητα να επισκευαστούν
3. Εξαγωγή ανταλλακτικών για όσες δεν επισκευάζονται
4. Ανακύκλωση τα υπόλοιπα

Χαρακτηριστικά εταιρίας: Μικρομεσαία,

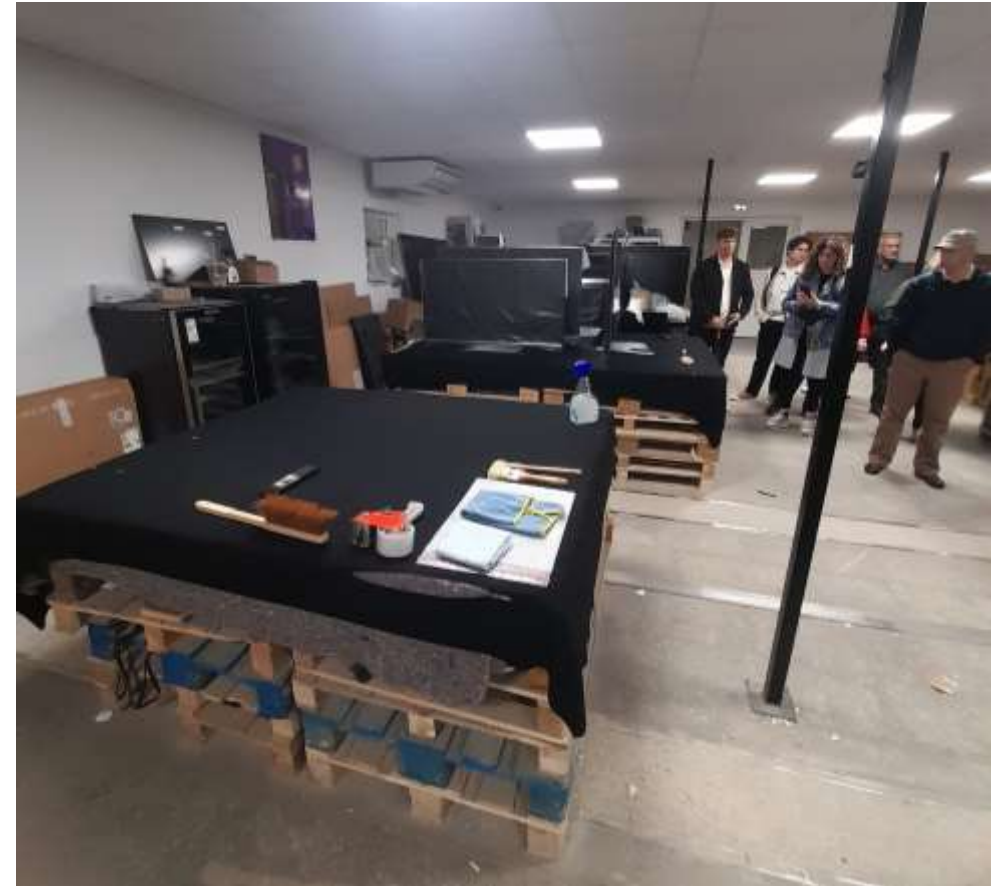
30 άτομα προσωπικού, μεταπώληση επισκευασμένων συσκευών,  
κοινωνική εργασία







Χώρος διαλογής



Χώρος επισκευής



Χώρος επισκευή



Χώρος επισκευής





Χώρος πώλησης

# La Hormiga Verde/ Extremadura Ισπανίας

Πρωτοποριακή κοινωνική επιχείρηση στον τομέα της επισκευής ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών ανακύκλωσης ηλεκτρονικών αποβλήτων, η οποία προωθεί επίσης την ένταξη των ευάλωτων ομάδων στην αγορά εργασίας.

Ξεκίνησε τη λειτουργία της πριν από 6 χρόνια και σήμερα απασχολεί 20 εργαζομένους, οι οποίοι αδυνατούσαν να βρουν εργασία.



Επισκευή ηλεκτρικών  
και ηλεκτρονικών  
συσκευών



Συσκευές οι οποίες δεν  
μπορούν να  
επισκευαστούν και δεν  
περιέχουν επικίνδυνα  
υλικά, ανακυκλώνονται.

# La Hormiga Verde/ Extremadura Ισπανίας

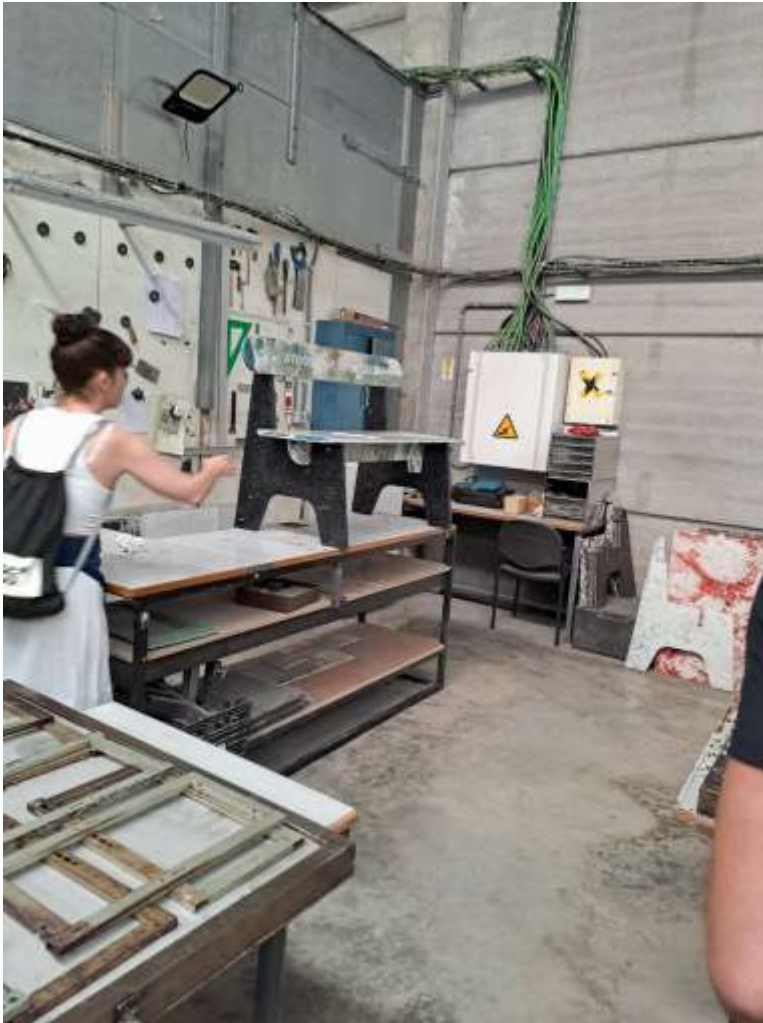


Ενδεικτικά αναφέρεται ότι από τα καλώδια των συσκευών αφαιρείται το πλαστικό και ανακτώνται τα υλικά εκείνα που περιέχουν χαλκό και αλουμίνιο.





# La Hormiga Verde/ Extremadura Ισπανίας



Η επιχείρηση διαθέτει ειδικό εξοπλισμό με τον οποίο μπορεί συγκεκριμένα πλαστικά να τα επεξεργαστεί, να τα ενοποιήσει και να τους δώσει νέα μορφή και χρήση.

Τέλος φωτοβολταϊκά panel που μεταφέρονται στην επιχείρηση ως μη αποδοτικά, ελέγχονται ως προς τη λειτουργία τους, επισκευάζονται, εφόσον αυτό είναι δυνατό και στη συνέχεια επαναχρησιμοποιούνται. Αυτά που κρίνονται μη λειτουργικά, αφαιρείται το αλουμινένιο πλαίσιο και θρυμματίζονται. Το θρυμματισμένο γυαλί στη συνέχεια επαναχρησιμοποιείται είτε ως οικοδομικό υλικό είτε ως υλικό φίλτρανσης.

# Πως φτάσαμε εδώ σήμερα και γιατί

## ΚΡΙΣΙΜΑ ΕΡΩΤΗΜΑΤΑ

- ? Είναι βιώσιμο;
- ? Πώς θα ξεκινήσουμε;
- ? Ποιοι πρέπει να συμμετέχουν σε αυτό;
- ? Πώς θα λειτουργήσει ένα τέτοιο κέντρο;





# Συνάντηση εργασίας 2 ημερών, στην Κοζάνη με τους εταίρους από Ισπανία και Δανία

## ΑΔΥΝΑΜΙΕΣ / ΑΝΑΓΚΕΣ

- Έλλειψη κοινού στόχου, συντονισμού και συνεργασίας μεταξύ ΟΤΑ – επιχειρήσεων – έρευνας & εκπαίδευσης
- Ανάγκη πολιτικής βούλησης στήριξης των δραστηριοτήτων
- Έλλειψη ενός σχεδίου για την ανάπτυξη επιχειρηματικότητας που θα επικεντρώνεται στα «δυνατά» σημεία της περιοχής με απώτερο στόχο τη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας

## ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ/ΑΠΕΙΛΕΣ

- Ανεπαρκής επικοινωνία, διαύγεια και εμπιστοσύνη μεταξύ επιχειρήσεων και κράτους
- Χαμηλά ποσοστά ανταγωνιστικότητας των ΜΜΕ
- Περίπλοκο θεσμικό πλαίσιο για την ίδρυση νέων επιχειρήσεων - Υψηλοί φορολογικοί συντελεστές (υφιστάμενο καθεστώς φορολόγησης)

## ΔΥΝΑΤΑ ΣΗΜΕΙΑ

- Εμπειρία & παράδοση στη διαχείριση των απορριμμάτων
- Ύπαρξη φορέων που σχετίζονται με αρχές Κυκλικής Οικονομίας
- Ύπαρξη αρκετών χρηματοδοτικών εργαλείων για την ανάπτυξη νέων επιχειρηματικών δραστηριοτήτων στην περιοχή

## ΕΥΚΑΙΡΙΕΣ

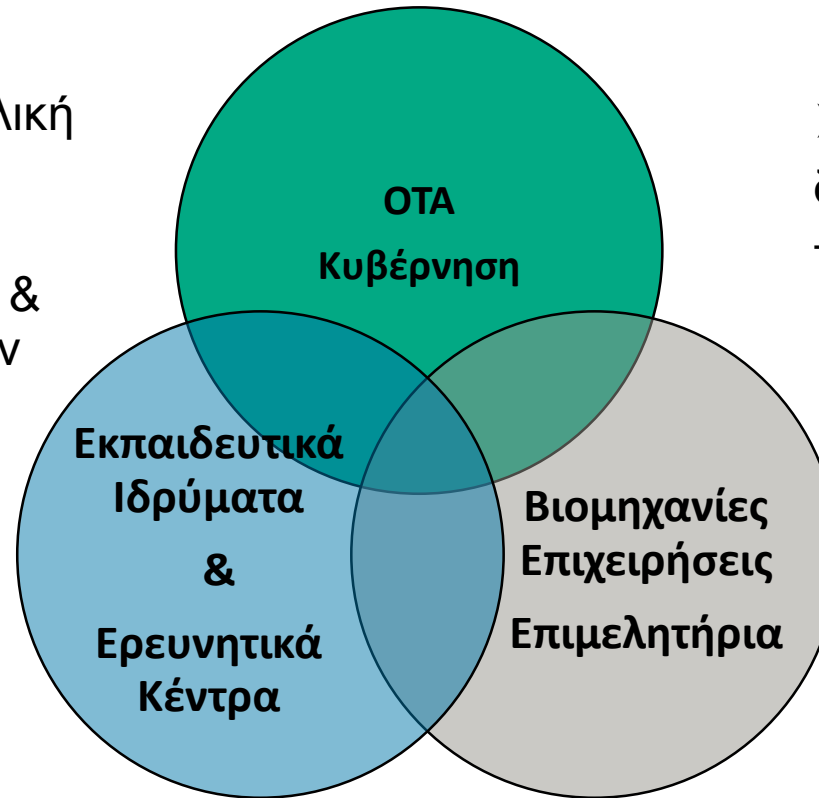
- Ύπαρξη πολλών ανεκμετάλλευστων παραπροϊόντων τα οποία μπορούν να δημιουργήσουν νέα επιχειρηματικότητα
- Οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις βρίσκονται κοντά στην κοινωνία

# Η λύση της Τριπλή Έλικας

➤ Προγράμματα κατάρτισης στην κυκλική οικονομία & την ανάκτηση πόρων

➤ Δημιουργία συνεργασιών δημόσιου & ιδιωτικού τομέα για το συντονισμό των τοπικών προσπάθειών

➤ Ενίσχυση των ερευνητικών & εκπαιδευτικών ομάδων και σύνδεσή τους με τη βιομηχανία



➤ Προβολή επιτυχημένων πιλοτικών δράσεων της κυκλικής οικονομίας και τη βιομηχανικής συμβίωσης

➤ Διοργάνωση εκδηλώσεων με εμπλεκόμενους φορείς για την ευθυγράμμιση των στόχων

➤ Αναζήτηση ευρωπαϊκής χρηματοδότησης

Δημιουργία τοπικής ταυτότητας εμπορικού σήματος: «Κυκλική Περιφέρεια»

# Πως φτάσαμε εδώ σήμερα και γιατί

## ΚΡΙΣΙΜΑ ΕΡΩΤΗΜΑΤΑ

? Είναι βιώσιμο;



? Πώς θα ξεκινήσουμε;



? Ποιοι πρέπει να συμμετέχουν σε αυτό;

? Πώς θα λειτουργήσει ένα τέτοιο κέντρο;

# Η πιλοτική δράση του RAW4RES

**Δοκιμή ανάπτυξης συστήματος ανοιχτής συνεργασίας για την προώθηση της επισκευής και της ανακύκλωσης ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών.**

**Βήμα 1<sup>ο</sup>: Οργάνωση ενός εκπαιδευτικού σεμιναρίου καθοδήγησης για οικονομικούς φορείς που εμπλέκονται στην κυκλική διαχείριση των ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών και των Κρίσιμων Πρώτων Υλών**

# Βασική Θεματολογία



Ανάδειξη του ζητήματος των Κρίσιμων Πρώτων Υλών. Πως αυτό επηρεάζεται από την καθημερινότητά και πως θα επηρεάσει την καθημερινότητά μας.



Η Κυκλική Οικονομία και τα δίκτυα συνεργασίας μεταξύ διαφορετικών φορέων (βιομηχανική συμβίωση) ως μέρος της λύσης για το ζήτημα των Κρίσιμων Πρώτων Υλών



Καλές πρακτικές και διαθέσιμα χρηματοδοτικά εργαλεία



# Βασική Θεματολογία



Κατανόηση της λειτουργίας ενός σχήματος συνεργασίας από την παραλαβή – στην επισκευή – στην επαναχρησιμοποίηση – στην ανακύκλωση – στην ανάκτηση



Κατανόηση του ρόλου του κάθε φορέα στο σχήμα αυτό και της σημαντικότητας συμμετοχής



Αρχές πρωτόκολλου συνεργασίας και δικτύωσης μεταξύ των φορέων του σχήματος



Μνημόνιο συνεργασίας: Δέσμευση όλων για συμμετοχή σε αυτήν την προσπάθεια  
- κοινοί στόχοι και οδικός χάρτης για την εδραίωση και τη βιωσιμότητα της συνεργασίας

Interreg  
Europe



Co-funded by  
the European Union

RAW4RES

RAW4RES



ΔΗΜΟΣ ΚΟΖΑΝΗΣ

# Ευχαριστώ πολύ!!

*Το έργο RAW4RES υλοποιείται στο πλαίσιο του προγράμματος Interreg Europe και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση.*

[www.interregeurope.eu](http://www.interregeurope.eu)