

# ΣΧΕΔΙΟ ΔΡΑΣΗΣ ΓΙΑ ΒΙΩΣΙΜΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΖΩΗΣ

ΕΚΘΕΣΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ  
2023



Ευρωπαϊκή  
Τράπεζα Επενδύσεων | Όμιλος



# ΣΧΕΔΙΟ ΔΡΑΣΗΣ ΓΙΑ ΒΙΩΣΙΜΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΖΩΗΣ

ΕΚΘΕΣΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ

2023



Ευρωπαϊκή  
Τράπεζα Επενδύσεων | Όμιλος

**Έκθεση δραστηριοτήτων του Ομίλου της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων για το έτος 2023**  
**Σχέδιο δράσης για βιώσιμες συνθήκες ζωής**

© Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων, 2024.  
98 -100, boulevard Konrad Adenauer  
L-2950 Luxembourg

Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος.

Όλες οι ερωτήσεις σχετικά με δικαιώματα και άδειες πρέπει να αποστέλλονται στη διεύθυνση: [publications@eib.org](mailto:publications@eib.org).

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τις δραστηριότητες της ΕΤΕπ, μπορείτε να επισκεφθείτε τον δικτυακό μας τόπο: [www.eib.org](http://www.eib.org).

Μπορείτε επίσης να επικοινωνήσετε μαζί μας στην ηλεκτρονική διεύθυνση [info@eib.org](mailto:info@eib.org).

Εγγραφείτε στο ενημερωτικό μας δελτίο: [www.eib.org/sign-up](http://www.eib.org/sign-up).

Εκδόθηκε από την Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων.

Τυπώθηκε σε χαρτί πιστοποιημένο κατά FSC®.

# ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

- 4 ΠΡΟΛΟΓΟΣ ΤΗΣ ΠΡΟΕΔΡΟΥ**
- 6 ΚΥΡΙΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΤΟ 2023** Χρηματοδοτήσεις και αντίκτυπος
- 8 Η ΕΤΕΠ ΣΤΗ ΧΩΡΑ ΣΑΣ** Χρηματοδοτήσεις ανά χώρα
- 10 Η ΕΤΕΠ ΣΤΟΝ ΚΟΣΜΟ** Χρηματοδοτήσεις εκτός Ευρωπαϊκής Ένωσης
- 12 ΣΧΕΔΙΑ ΓΙΑ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΙΚΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ**
  - 14 Γερμανία: Όταν η εξοικονόμηση χρόνου είναι θέμα ζωής ή θανάτου
  - 15 Ισπανία: Η επιστημονική φαντασία γίνεται πραγματικότητα
  - 16 Κάτω Χώρες: Ο κύκλος επεκτείνεται
  - 17 European Tech Champions Initiative: Κεφάλαια επιχειρηματικού κινδύνου που διευκολύνουν την αναπτυξιακή χρηματοδότηση
  - 18 Ιταλία και Ιρλανδία: Τεντώστε τα αυτιά σας
  - 19 Πολωνία: Εξετάσεις για τον καρκίνο του μαστού
  - 20 Ισπανία: Με την ενέργεια του ήλιου
  - 21 Ιταλία: Όμορφα, καλά και γρήγορα
  - 22 Κάτω Χώρες: Σταματήστε την εκτέλεση των πουλερικών
- 24 ΣΧΕΔΙΑ ΓΙΑ ΜΙΑ ΠΡΑΣΙΝΗ ΕΥΡΩΠΗ**
  - 26 Πολωνία: Πράσινη και ανθρώπινη
  - 27 Κάτω Χώρες: Ένα βιώσιμο νοσοκομείο
  - 28 Βέλγιο: Δομικοί λίθοι που τρέφονται με άνθρακα
  - 29 Ελλάδα: Με τη φύση ως σύμμαχο και όχι ως αντίπαλο
  - 30 Ισπανία: Μια φρέσκια ιδέα
  - 32 Τσεχική Δημοκρατία, Σλοβακία, Ουγγαρία και Ρουμανία: Τα γιγαβάτ στη στέγη
  - 33 Ισπανία: Εναλλακτικές πηγές ενέργειας για την Ευρώπη
- 36 ΣΧΕΔΙΑ ΓΙΑ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΗ ΙΣΟΤΗΤΑ**
  - 38 Ιταλία: Προώθηση της μάθησης, εξοικονόμηση ενέργειας
  - 39 Ισπανία: Σχολεία για τα προάστια
  - 40 Γερμανία και Ιταλία: Νέα τρένα, νέες γραμμές, νέα τεχνολογία
  - 42 Γαλλία: Φορτίστε τις μπαταρίες σας
  - 43 Κάτω Χώρες: Κινηθείτε με τη βοήθεια των ρομπότ
  - 44 Βουλγαρία και Πορτογαλία: Όλοι στο κατάστρωμα
  - 46 Λιθουανία: Φυσικές αρτηρίες
  - 47 Ισπανία: Αλλαγή γραμμής στο θέμα της παρενόχλησης
- 48 ΣΧΕΔΙΑ ΓΙΑ ΕΝΑΝ ΔΙΚΑΙΟ ΚΑΙ ΠΡΑΣΙΝΟ ΠΑΓΚΟΣΜΙΟ ΧΑΡΤΗ**
  - 50 Αναλυτική παρουσίαση: Κένυα: Ένα πράσινο μοντέλο στην Αφρική
  - 54 Ουκρανία: Δεν θα τους εγκαταλείψουμε ποτέ
  - 56 Αναλυτική παρουσίαση: Αίγυπτος: Μικρές επιχειρήσεις στην όχθη του μεγάλου ποταμού
  - 60 Σερβία: Πράσινες σιδηροδρομικές συνδέσεις
  - 62 Μαρόκο: Μετά τον σεισμό
- 64 ΚΥΡΙΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΗΣ ΔΑΝΕΙΟΛΗΠΤΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ: ΑΠΟ ΠΟΥ ΠΡΟΕΡΧΟΝΤΑΙ ΟΙ ΠΟΡΟΙ ΤΗΣ ΕΤΕΠ**
  - 65 Πράσινη τεχνολογία blockchain
- 66 ΚΥΡΙΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ 2024-2026 ΤΟΥ ΟΜΙΛΟΥ**
  - 67 Διακυβέρνηση

# ΠΡΟΛΟΓΟΣ ΤΗΣ ΠΡΟΕΔΡΟΥ

**Έ**να σχέδιο δράσης περιλαμβάνει εικόνες, διαστάσεις και επισημάνσεις. Στην ετήσια έκθεση δραστηριοτήτων μας με τίτλο *Σχέδιο δράσης για βιώσιμες συνθήκες ζωής* παρουσιάζονται ολοζώντανες **εικόνες** των αποδεκτών χρηματοδότησης της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων. Περιλαμβάνονται στοιχεία σχετικά με τις **διαστάσεις** του τεράστιου συνολικά επενδυτικού μας έργου και τη σημασία των δανείων μας για κάθε αποδέκτη. **Επισημαίνονται** οι πολιτικές και η εμπειρογνωσία της ΕΕ που καθοδηγούν όλες μας τις επενδύσεις.

**Στο σχέδιό της για την Ευρώπη, η Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων οραματίζεται ένα μέλλον καινοτομίας, ένα πράσινο μέλλον, ένα μέλλον ισότητας – και ένα μέλλον που δεν τελειώνει στα σύνορα της Ευρωπαϊκής Ένωσης.** Στην παρούσα έκθεση αναλύονται εκτενώς οι τεχνικές εξελίξεις στους τομείς της τεχνητής νοημοσύνης, της υγείας και της βιοτεχνολογίας, στις οποίες βασίστηκαν οι επενδύσεις μας σε επαναστατικές νέες τεχνολογίες. Παρουσιάζεται η δέσμευσή μας να διαμορφώσουμε μια πράσινη οικονομία και να στηρίξουμε τις νέες ιδέες για τις καθαρές τεχνολογίες, τις οποίες χρειαζόμαστε απεγνωσμένα για να περιορίσουμε την κλιματική αλλαγή σε όλον τον κόσμο. Καταδεικνύεται η σημασία των επενδύσεων στις υποδομές μετακίνησης, στα σχολεία των παιδιών μας και σε ένα περιβάλλον στο οποίο κανείς δεν κινδυνεύει από παρενόχληση. Επισημαίνεται ο αντίκτυπος του έργου μας πέραν της Ευρωπαϊκής Ένωσης μέσα από αναλυτικές παρουσιάσεις των έργων που υλοποιούνται επί του πεδίου σε χώρες εταίρους της Αφρικής και αλλού. Τέλος, παρουσιάζεται η κορύφωση της 12ετούς περιόδου ηγεσίας του Werner Hoyer, του οποίου η δεύτερη προεδρική θητεία έληξε στο τέλος του 2023. Είμαι υπερήφανη που τον διαδέχομαι.

Με βάση αυτό το σχέδιο δράσης, **ήδη οικοδομούμε το μέλλον της Ευρώπης.** Στην έκθεση τεκμηριώνονται τα στοιχεία σχετικά με τις δανειοδοτικές και δανειοληπτικές μας δραστηριότητες. Περιγράφονται επίσης οι προοπτικές της μεγάλης δέσμευσης του επιχειρησιακού σχεδίου του Ομίλου για την περίοδο 2024-2026. Όλα καταδεικνύουν τη φιλοδοξία μας – να διαμορφώσουμε αυτό το μέλλον προς όφελος όλων στην Ευρώπη, προς όφελος των γειτόνων μας, αλλά και των εταίρων μας σε όλον τον κόσμο.

Η παρούσα έκθεση καταδεικνύει ότι ποτέ άλλοτε η Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων δεν είχε τόσο ζωτική σημασία για την Ευρώπη και τον κόσμο όσο σήμερα. Καθώς αναλαμβάνω τον ρόλο της προέδρου, νιώθω ιδιαίτερη χαρά για τη συμμετοχή μου σε αυτό το μεγάλο εγχείρημα και ενθουσιασμό για τις προοπτικές που μας επιφυλάσσει το μέλλον.

**Nadia Calviño**

## ΠΡΟΛΟΓΟΣ ΤΗΣ ΠΡΟΕΔΡΟΥ



# 2023 ΚΥΡΙΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

## Ο ΟΜΙΛΟΣ ΕΤΕΠ ΤΟ 2023

ΕΝΤΟΣ ΕΕ	78,3 δισ. €
ΕΚΤΟΣ ΕΕ	9,5 δισ. €
ΣΥΝΟΛΟ	87,8 δισ. €

## Η ΕΥΡΩΠΑΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ ΤΟ 2023

ΕΝΤΟΣ ΕΕ	66,5 δισ. €
ΕΚΤΟΣ ΕΕ	8,6 δισ. €
ΣΥΝΟΛΟ	75,1 δισ. €

## ΤΟ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΤΑΜΕΙΟ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ ΤΟ 2023

ΕΝΤΟΣ ΕΕ	14,0 δισ. €
ΕΚΤΟΣ ΕΕ	0,9 δισ. €
ΣΥΝΟΛΟ	14,9 δισ. €

Το Ευρωπαϊκό Ταμείο Επενδύσεων (ΕΤαΕ), το οποίο είναι μέλος του Ομίλου ΕΤΕπ, ειδικεύεται στην παροχή χρηματοδότησης επιχειρηματικού κινδύνου για τη στήριξη πολύ μικρών, μικρών και μεσαίων επιχειρήσεων και ενισχύει την οικονομική ανάπτυξη και την καινοτομία σε όλη την Ευρώπη. Προσφέρει χρηματοδότηση και τεχνογνωσία για τη στήριξη υγιών και βιώσιμων επενδύσεων και παρέχει εγγυήσεις. Οι μέτοχοι του ΕΤαΕ είναι η ΕΤΕπ, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή, δημόσιες και ιδιωτικές τράπεζες και χρηματοπιστωτικά ιδρύματα.

## Ο ΑΝΤΙΚΤΥΠΟΣ ΤΗΣ ΕΤΕΠ



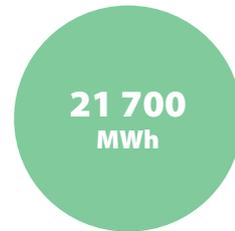
Ετήσια εξοικονόμηση ενέργειας



Νέοι συνδρομητές 5G



Σπουδαστές σε εκπαιδευτικές εγκαταστάσεις που έλαβαν χρηματοδότηση



Δυναμικότητα παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας



Ηλεκτρική ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας



Νοικοκυριά που μπορούν να ηλεκτροδοτηθούν



Γραμμές μεταφοράς ηλεκτρισμού που εγκαταστάθηκαν ή αναβαθμίστηκαν



Εγκατασταθέντες έξυπνοι μετρητές ενέργειας



Άνθρωποι με πρόσβαση σε βελτιωμένες υπηρεσίες υγείας, μεταξύ άλλων σε εμβόλια



Άνθρωποι με πρόσβαση σε βελτιωμένες αστικές και δημοτικές υποδομές



Πρόσθετες επιβατικές μετακινήσεις με δημόσια μέσα μεταφοράς



Σταθμοί εναλλακτικών καυσίμων



Άνθρωποι με νέα συστήματα συλλογής αποβλήτων



Άνθρωποι με βελτιωμένες εγκαταστάσεις υγιεινής



Άνθρωποι με πρόσβαση σε ασφαλές πόσιμο νερό



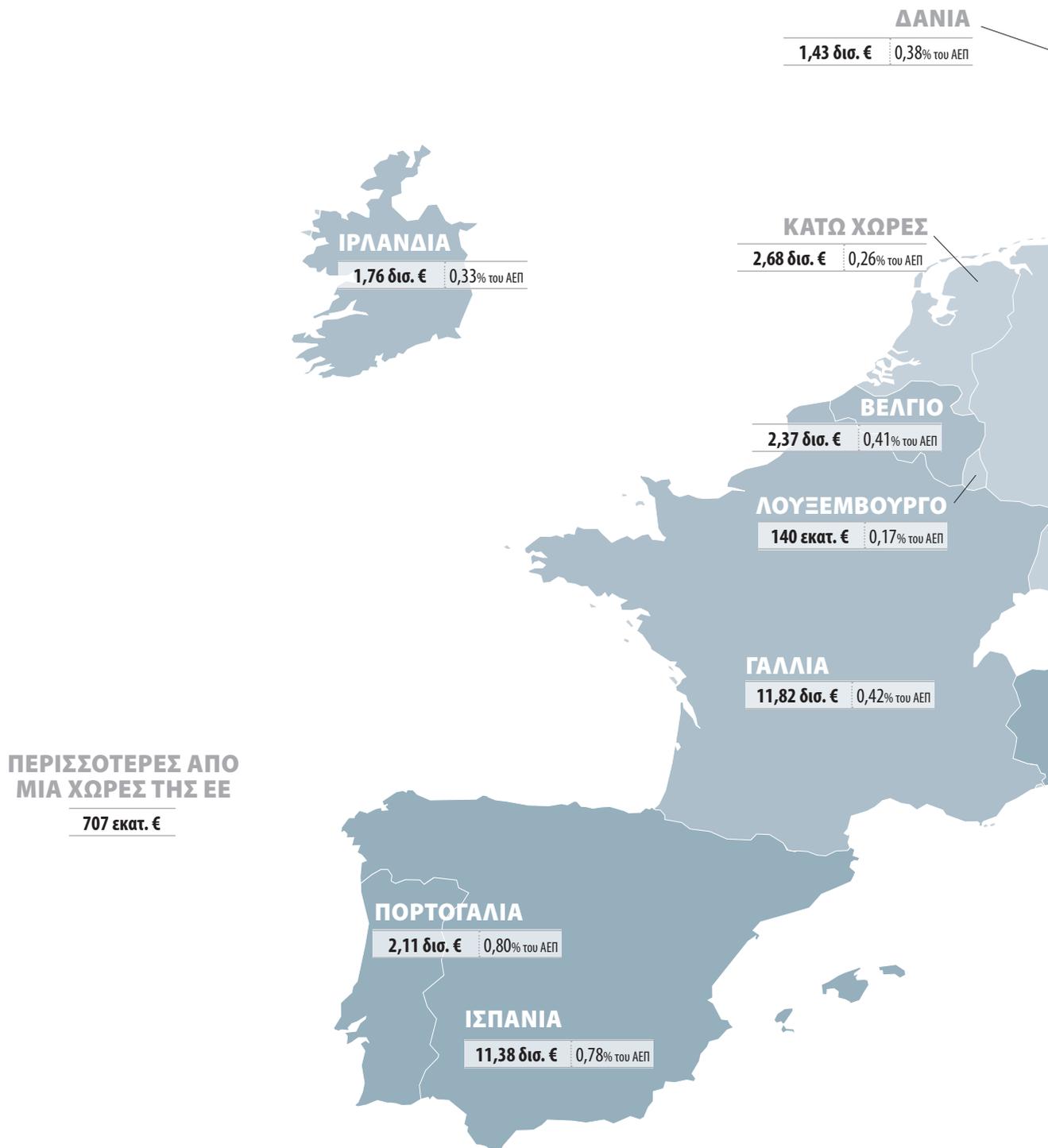
Άνθρωποι αντιμετώπιζουν μειωμένο κίνδυνο πλημμύρας



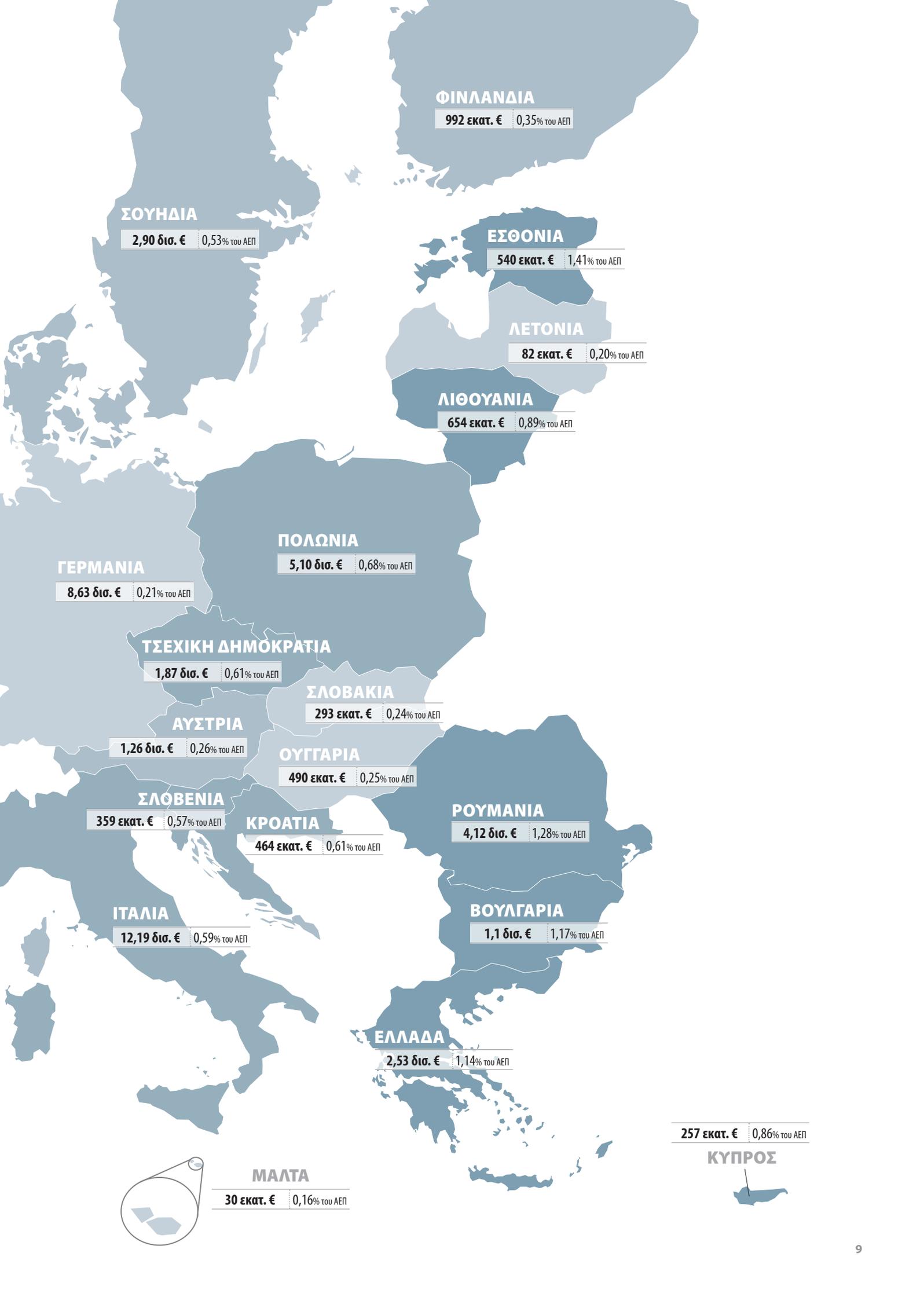
Άνθρωποι αντιμετωπίζουν μειωμένο κίνδυνο ξηρασίας

Τα αριθμητικά στοιχεία αντιπροσωπεύουν τα αποτελέσματα που αναμένονται από τις νέες χρηματοδοτικές πράξεις που υπογράφηκαν για πρώτη φορά το 2023, με βάση το διαθέσιμο επί του παρόντος στοιχεία. Όλα τα αριθμητικά στοιχεία είναι μη ελεγμένα και προσωρινά.

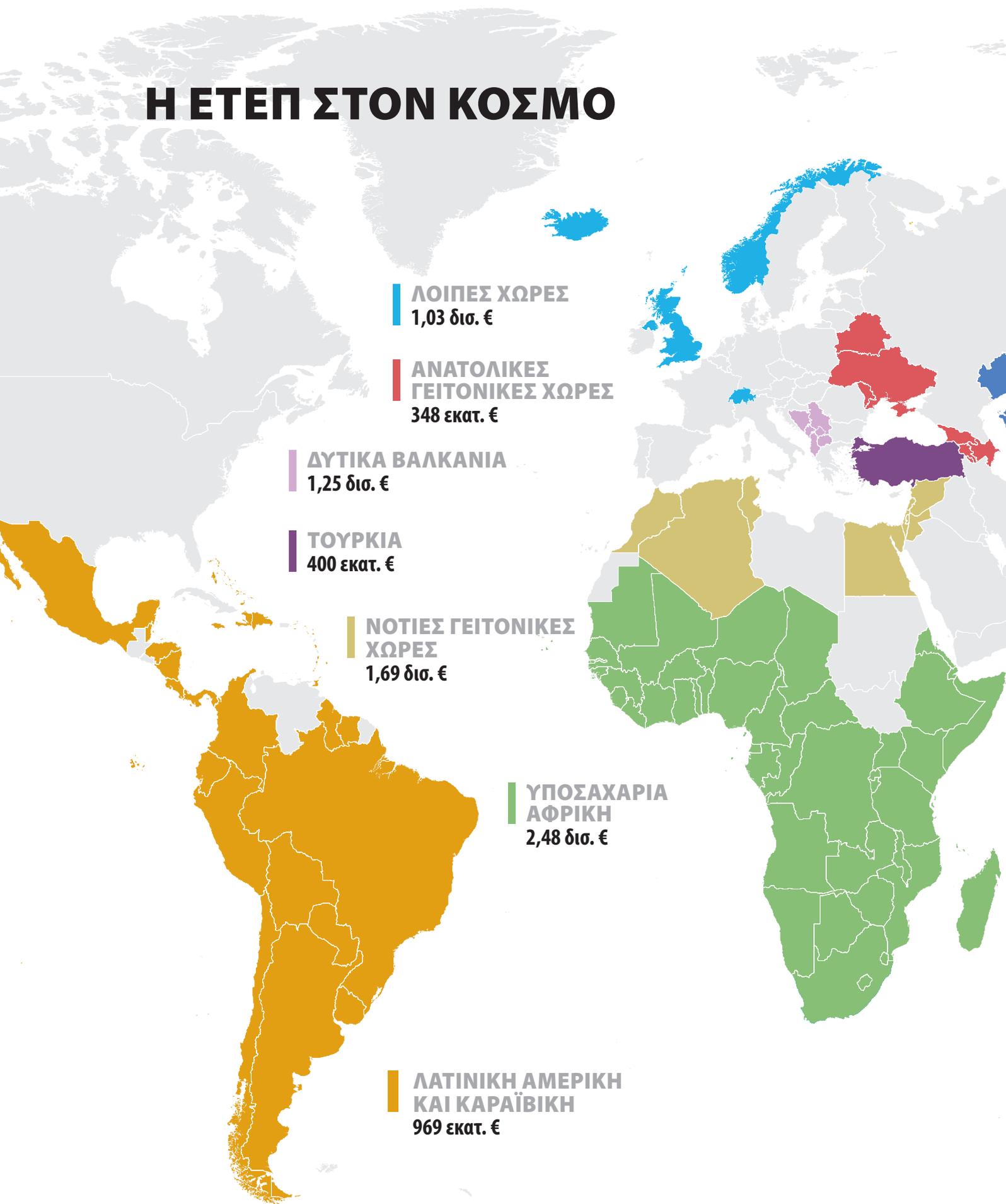
# Η ΕΤΕΠ ΣΤΗ ΧΩΡΑ ΣΑΣ

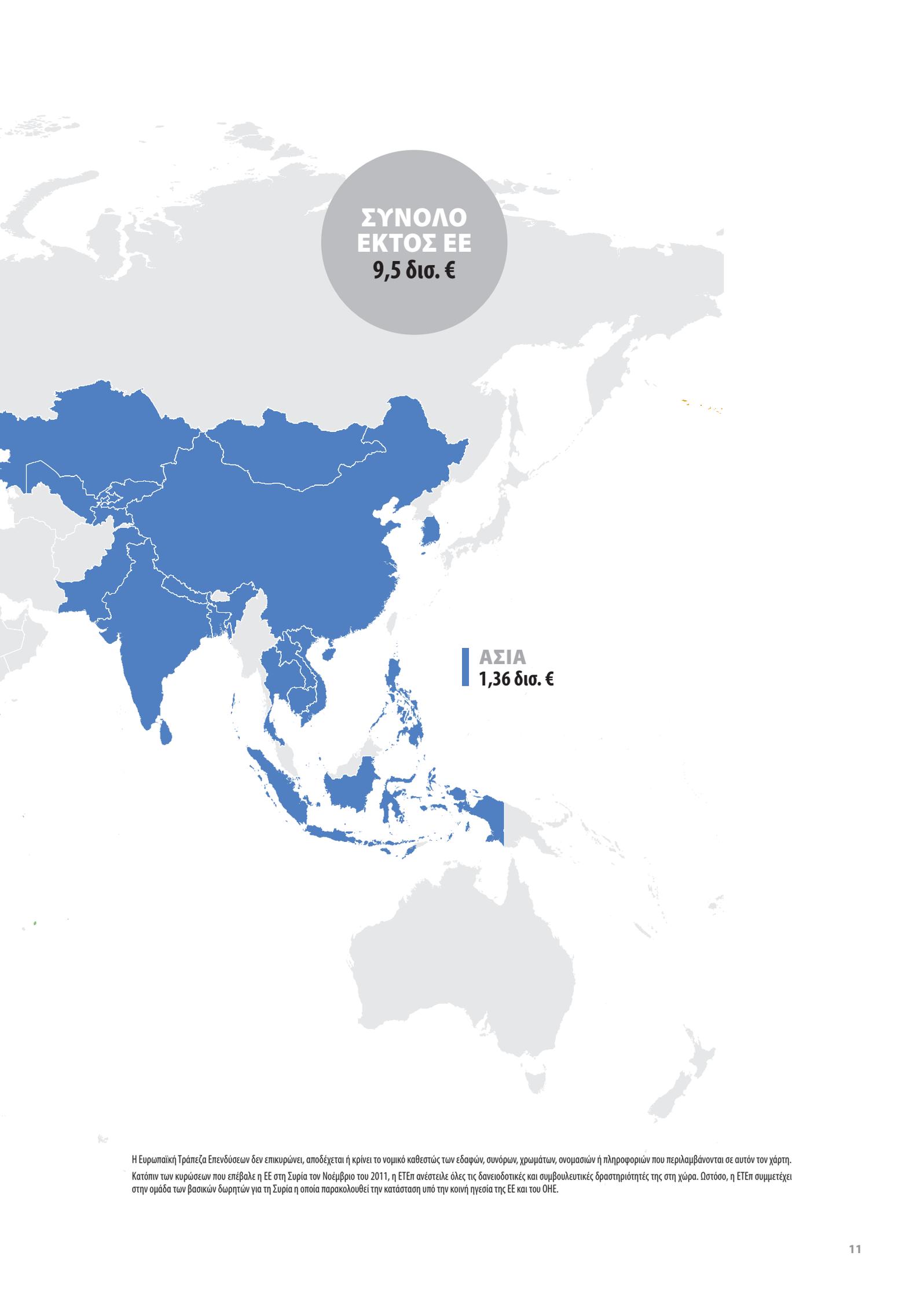


Πιο σκούρα απόχρωση σημαίνει υψηλότερες επενδύσεις ως ποσοστό του ΑΕΠ.



# Η ΕΤΕΠ ΣΤΟΝ ΚΟΣΜΟ





**ΣΥΝΟΛΟ  
ΕΚΤΟΣ ΕΕ  
9,5 δισ. €**

**ΑΣΙΑ  
1,36 δισ. €**

Η Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων δεν επικυρώνει, αποδέχεται ή κρίνει το νομικό καθεστώς των εδαφών, συνόρων, χρωμάτων, ονομασιών ή πληροφοριών που περιλαμβάνονται σε αυτόν τον χάρτη. Κατόπιν των κυρώσεων που επέβαλε η ΕΕ στη Συρία τον Νοέμβριο του 2011, η ΕΤΕπ ανέστειλε όλες τις δανειοδοτικές και συμβουλευτικές δραστηριότητές της στη χώρα. Ωστόσο, η ΕΤΕπ συμμετέχει στην ομάδα των βασικών δωρητών για τη Συρία η οποία παρακολουθεί την κατάσταση υπό την κοινή ηγεσία της ΕΕ και του ΟΗΕ.

# ΣΧΕΔΙΑ

## ΓΙΑ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΙΚΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ

“ Οι γεωπολιτικές εντάσεις είχαν έντονο αντίκτυπο στο ευρωπαϊκό οικοσύστημα καινοτομίας το 2023 – συμπεριλαμβανομένης της χρηματοδότησης. Η ΕΤΕπ συνέχισε να παρέχει ουσιαστική στήριξη σε νεοσύστατες επιχειρήσεις υψηλής καινοτομίας σε ολόκληρη την Ευρώπη, σε στρατηγικούς τομείς όπως οι βιοεπιστήμες, το διάστημα, το κλίμα, η τεχνητή νοημοσύνη και οι κβαντικοί υπολογιστές. Η ΕΤΕπ αποτελεί πλέον τον αδιαμφισβήτητο ηγέτη σε αυτό το καίριας σημασίας τμήμα της αγοράς. Χάρη στην άμεση στήριξή μας, πολλές καινοτόμες ΜΜΕ παρέμειναν στην Ευρώπη, δημιούργησαν θέσεις εργασίας και διαφύλαξαν την τεχνογνωσία που συχνά προέρχεται από εξαιρετικά ευρωπαϊκά πανεπιστήμια και ερευνητικά κέντρα. Η επενδυτική κοινότητα αντιμετωπίζει ολοένα και περισσότερο την Τράπεζα ως δυναμικό κύριο επενδυτή. Αυτός ακριβώς είναι ο καταλυτικός ρόλος που επιδιώκουμε να διαδραματίσουμε σε ένα τμήμα της αγοράς το οποίο παρουσιάζει μεγάλο κενό. ”

**Yu Zhang**, προϊστάμενος του τμήματος Βιομηχανία 4.0 και βιοεπιστημών, ΕΤΕπ

“ Η χρηματοδότησή μας έχει έντονο αντίκτυπο στις ζωές των πολιτών της ΕΕ. Οι επενδύσεις στην έρευνα, την καινοτομία και την ανάπτυξη είναι ζωτικής σημασίας για κάθε τομέα της οικονομίας. Η ΕΤΕπ διαδραματίζει ζωτικό ρόλο στην προώθηση καινοτόμων και βιώσιμων έργων τα οποία τονώνουν την οικονομική ανάπτυξη και, κατ’ επέκταση, βελτιώνουν τη ζωή των ανθρώπων στις ωφελούμενες κοινότητες. Είμαστε υπερήφανοι για αυτές τις χρηματοδοτικές πράξεις. ”

**Gilles Badot**, διευθυντής, Αδριατική θάλασσα και Ιβηρικές χώρες, ΕΤΕπ

“ Φέτος οι συμβουλευτικές υπηρεσίες διαδραμάτισαν ζωτικής σημασίας ρόλο βοηθώντας μεμονωμένες εταιρείες και έργα να προετοιμαστούν για να λάβουν χρηματοδότηση και στηρίζοντας την ανάπτυξη ενός ισχυρού οικοσυστήματος σε βασικούς τομείς υψηλής τεχνολογίας. Λειτουργούμε ως σύνδεσμος μεταξύ των εταιρειών, των επενδυτών και της Ευρωπαϊκής Επιτροπής σε τομείς όπως το διάστημα και η κυβερνοασφάλεια, το υδρογόνο και η άμυνα. ”

**Juan Magaña-Campos**, προϊστάμενος χρηματοοικονομικών συμβουλών και χρηματοδότησης επιχειρήσεων, ΕΤΕπ

Οι άνθρωποι που καινοτομούν εξετάζουν διαδικασίες που για πολλούς θεωρούνται δεδομένες. Τις αμφισβητούν και ανοίγουν έναν καλύτερο δρόμο. Έναν δρόμο τόσο καλύτερο που κάνει τους πάντες να αναρωτιούνται πώς δεν τον είχαν βρει οι ίδιοι. Η Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων αναζητά τους ανθρώπους που καινοτομούν και τους δίνει τα εργαλεία για να δημιουργήσουν και να μεταμορφώσουν τη ζωή μας. Από το νοσοκομείο μέχρι την κουζίνα του σπιτιού, οι άνθρωποι που καινοτομούν κάνουν τη ζωή μας καλύτερη.

# ΟΤΑΝ Η ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗ ΧΡΟΝΟΥ ΕΙΝΑΙ ΘΕΜΑ ΖΩΗΣ Η ΘΑΝΑΤΟΥ

**Μια γερμανική νεοφυής επιχείρηση χρησιμοποιεί τεχνητή νοημοσύνη για να μειώσει τον χρόνο της κατάρτισης ιατρικών γνωματεύσεων και να βελτιώσει τη φροντίδα των ασθενών**

**Σ**τις αρχές της δεκαετίας του 2010 ο Wieland Sommer ήταν ένας νέος, ενθουσιώδης ακτινολόγος που είχε μόλις αρχίσει να εργάζεται σε ένα από τα μεγαλύτερα νοσοκομεία της Ευρώπης, το LMU Klinikum του Μονάχου. Γρήγορα συνειδητοποίησε ότι, αντί να επικεντρώνεται στους ασθενείς του, ανέλυνε τον περισσότερο χρόνο του στην κατάρτιση ιατρικών γνωματεύσεων. «Ο χρόνος μου θα μπορούσε να είχε αξιοποιηθεί καλύτερα» δηλώνει ο ίδιος. Τότε του ήρθε μια ιδέα: να χρησιμοποιήσει την ψηφιακή τεχνολογία για να τυποποιήσει την έκδοση ιατρικών γνωματεύσεων και να ελαχιστοποιήσει τον χρόνο της κατάρτισής τους.

Είναι μια ιδέα που θα μπορούσε να οδηγήσει σε σημαντικά αποτελέσματα. Εξάλλου, κατά μέσο όρο ένας γιατρός δαπανά περισσότερο από το ένα τρίτο των ωρών εργασίας του στην κατάρτιση ιατρικών γνωματεύσεων. Και παρά το γεγονός ότι η Ευρώπη έχει καλύτερη αναλογία γιατρών ανά κατοίκους σε σύγκριση με τον υπόλοιπο κόσμο, το 40% αυτών των γιατρών πλησιάζει την ηλικία συνταξιοδότησης. Πολύ σύντομα στην Ευρώπη θα υπάρχει έλλειψη γιατρών, και για τους γιατρούς το κάθε λεπτό μετράει.

Οι ακτινολόγοι όπως ο κ. Sommer έχουν ιδιαίτερη ζήτηση. Λόγω της γήρανσης του πληθυσμού, απαιτούνται ολοένα περισσότερες ιατρικές απεικονίσεις, αλλά το 80% των συστημάτων υγείας αναφέρουν ελλείψεις σε ακτινολόγους. Και οι ακτινολόγοι χάνουν πολύ χρόνο στην κατάρτιση ιατρικών γνωματεύσεων εξαιτίας των παρωχημένων μεθόδων που χρησιμοποιούνται. «Συνήθως αρχίζουμε με ένα κενό έγγραφο», αναφέρει ο κ. Sommer, «εξετάζουμε τις απεικονίσεις και υπαγορεύουμε την ανάλυσή μας». Κάθε γιατρός έχει το δικό του προσωπικό ύφος και η διαδικασία είναι ελάχιστα τυποποιημένη.

Το 2014 ο κ. Sommer ίδρυσε την εταιρεία Smart Radiology. Συνεργάστηκε με μηχανικούς λογισμικού για την εκπόνηση υποδειγμάτων που θα μπορούν να επικαιροποιούνται τακτικά ώστε οι κλινικοί γιατροί να έχουν πάντα πρόσβαση στις πιο σχετικές πληροφορίες.

## Ψηφιοποιώντας την υγεία

Μετά από μια δεκαετία η εταιρεία έχει πλέον επεκταθεί πέρα από την ακτινολογία και μετονομάστηκε σε Smart Reporting. Απασχολεί πάνω από 80 υπαλλήλους, συμπεριλαμβανομένων πολλών κλινικών γιατρών, ενώ το λογισμικό της αριθμεί πάνω από 15 000 χρήστες σε πάνω από 90 χώρες. **Η Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων χρηματοδοτεί την επέκταση της Smart Reporting με επιχειρηματικό δάνειο μειωμένης εξασφάλισης ύψους 15 εκατ. ευρώ, μέσω του προγράμματος InvestEU**, το οποίο βοηθά καινοτόμες ευρωπαϊκές επιχειρήσεις να κινητοποιήσουν επενδύσεις και στηρίζει το πρόγραμμα δράσης της Ευρωπαϊκής Ένωσης για τη βιωσιμότητα. «Εξακολουθούν να υπάρχουν μεγάλα περιθώρια βελτίωσης της αποδοτικότητας στον τομέα της υγείας, και θεωρούμε ότι αυτό το λογισμικό είναι μια σπουδαία λύση, αλλά και ένα βήμα προς την κατεύθυνση του απαραίτητου ψηφιακού μετασχηματισμού του τομέα της υγείας» δηλώνει ο Gergely Krajsi, υπεύθυνος δανείων της τράπεζας της ΕΕ που εργάζεται στο έργο.

Η εταιρεία υποστηρίζει ότι με το λογισμικό της οι γιατροί μπορούν να εξοικονομήσουν έως το 90% του χρόνου που αναλώνουν για την κατάρτιση ιατρικών γνωματεύσεων, και να μειώσουν κατά 30% τον χρόνο που χρειάζονται για να αξιολογήσουν τις γνωματεύσεις. Μιλάμε κυριολεκτικά για ένα θέμα ζωής ή θανάτου. Σύμφωνα με έρευνες, η καθιέρωση τυποποιημένων ιατρικών γνωματεύσεων στην παθολογία οδήγησε σε μείωση της θνησιμότητας των ασθενών κατά 4,3%. «Ένας άλλος λόγος για τον οποίο χρηματοδοτούμε την εταιρεία», προσθέτει η Cristina Niculescu, εμπειρογνώμονας του τμήματος βιοεπιστημών της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων, «είναι επειδή αυτή θα μπορούσε να βελτιώσει την υγεία μέσω μιας προσέγγισης που βασίζεται στα δεδομένα και διευκολύνει τους γιατρούς να παρέχουν πιο ακριβείς διαγνώσεις».

# Η ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΦΑΝΤΑΣΙΑ ΓΙΝΕΤΑΙ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ

## Νέα εμφυτεύματα εγκέφαλου από γραφένιο για τη θεραπεία νευρολογικών διαταραχών

**Η** ιδέα της εμφύτευσης τσιπ στον ανθρώπινο εγκέφαλο έχει μακρά ιστορία στην επιστημονική φαντασία. Μια γρήγορη έρευνα στη διαδικτυακή βάση δεδομένων Internet Movie Database αποκαλύπτει ότι υπάρχουν τουλάχιστον 55 ταινίες και τηλεοπτικές εκπομπές με θέμα τα εμφυτεύματα εγκέφαλου. Σήμερα, ωστόσο, τα τσιπ που εμφυτεύονται στον εγκέφαλο βρίσκονται ένα βήμα πριν προστεθούν στην αυξανόμενη λίστα των τεχνολογιών που ήταν επιστημονική φαντασία και έγιναν πραγματικότητα. Οι τεχνολογίες αυτές, ενδεχομένως εντός αυτής της δεκαετίας, θα προσφέρουν επαναστατικές λύσεις για την κάλυψη των αυξανόμενων ιατρικών αναγκών. Η ισπανική νεοφυής εταιρεία INBRAIN αρχίζει να δοκιμάζει σε ανθρώπους ένα τσιπ από γραφένιο που εμφυτεύεται στον εγκέφαλο. Το γραφένιο είναι ένα υπεραγωγίμο επαναστατικό υλικό το οποίο είναι 200 φορές πιο ισχυρό από το ατσάλι και το πάχος του είναι ίσο με το πάχος ενός μόλις ατόμου. «Το σπουδαίο πλεονέκτημα που έχει το γραφένιο είναι ότι μας επιτρέπει να δημιουργήσουμε ένα ελάχιστο επεμβατικό και εξαιρετικά βιοσυμβατό σύστημα τσιπ που επιτυγχάνει ιδιαίτερη υψηλή ευαισθησία και ανάλυση του νευρωνικού σήματος με χαμηλές απαιτήσεις ενέργειας» δηλώνει η Carolina Aguilar, γενική διευθύντρια της INBRAIN.

Το γραφένιο είναι ουσιαστικά ένα μονοατομικό πάχους εξαγωνικό πλέγμα ατόμων άνθρακα. Ένα εκατομμύριο φορές πιο λεπτό από μια ανθρώπινη τρίχα, πρόκειται για ένα δισδιάστατο υλικό με εξαιρετικές μηχανικές, ηλεκτρικές και θερμικές ιδιότητες. Οπτικά διαφανές, αλλά αρκετά πυκνό ώστε να μην διαπερνάται από αέρια, και εξαιρετικά ισχυρό, θα μπορούσε να βοηθήσει πολύ σε διάφορους τομείς, όπως η ηλεκτρονική, η αποθήκευση ενέργειας και η βιοϊατρική.

Το τσιπ της INBRAIN περιέχει έναν επεξεργαστή νευρωνικής διεπαφής από γραφένιο, ο οποίος προσομοιάζει με ανθρώπινο δέρμα, και έναν ασύρματο επαναφορτιζόμενο νευρωνικό επεξεργαστή που, με τη βοήθεια ενός προηγμένου λογισμικού μηχανικής μάθησης, επιτρέπει τη χαρτογράφηση, την αποκωδικοποίηση και τη διαμόρφωση των νευρωνικών σημάτων στον εγκέφαλο. Το σύστημα μπορεί να εντοπίσει ακανόνιστα ηλεκτρικά σήματα στον εγκέφαλο, τα οποία στην περίπτωση της νόσου του Parkinson προκαλούν ανεξέλεγκτους σπασμούς, δυσκαμψία ή μυϊκή ανισορροπία. Στη συνέχεια εκπέμπει ηλεκτρικούς παλμούς για τη διαμόρφωση των σημάτων και, κατ'επέκταση, τον έλεγχο των συμπτωμάτων σε πραγματικό χρόνο. Στο μέλλον το σύστημα θα μπορεί να αποκωδικοποιεί τη σκέψη και να τη μετατρέπει σε ομιλία στους ασθενείς που πάσχουν από αφασία μετά από εγκεφαλικό ή άλλες διαταραχές που προκαλούν παράλυση. «Οι δυνατότητες είναι τεράστιες» δηλώνει η Valeria Iansante, εμπειρογνώμονας του Τμήματος Βιοεπιστημών της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων, η οποία **υπέγραψε επιχειρηματικό δάνειο μειωμένης εξασφάλισης ύψους 20 εκατ. ευρώ προς την INBRAIN το 2023** για να καλυφθούν ενδεχόμενες μελλοντικές ταμειακές ανάγκες. Η χρηματοδότηση αυτή έρχεται να προστεθεί στην επιτυχή άντληση επιχειρηματικών κεφαλαίων από την εταιρεία. «Ο δυνητικός αντίκτυπος αυτής της τεχνολογίας στη θεραπεία νευρολογικών διαταραχών όπως η νόσος του Parkinson –εν δυνάμει και η επιληψία ή ακόμη και η κατάθλιψη– είναι τόσο μεγάλος που θεωρούμε ότι αξίζει να χρηματοδοτηθεί τώρα».

Η Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων δεν είναι η μόνη που αναγνωρίζει τις δυνατότητες της τεχνολογίας της INBRAIN. Η παλαιότερη φαρμακευτική εταιρεία της Ευρώπης, η Merck, το 2021 υπέγραψε συμφωνία συνεργασίας με την εταιρεία για την ανάπτυξη βιοηλεκτρονικών θεραπειών του πνευμονογαστρικού νεύρου και με σκοπό την αντιμετώπιση χρόνιων ασθενειών, όπως οι φλεγμονώδεις διαταραχές.

Η εταιρεία INBRAIN με έδρα τη Βαρκελώνη αποτελεί ένα επιτυχημένο παράδειγμα της δημόσιας χρηματοδοτούμενης έρευνας και του τομέα υψηλής τεχνολογίας της Βαρκελώνης. Η εταιρεία ξεκίνησε ως επιχείρηση-τεχνοβλαστός του Ινστιτούτου Νανοεπιστημών και Νανοτεχνολογίας της Βαρκελώνης στο πλαίσιο ερευνητικού προγράμματος που χρηματοδοτήθηκε από το πρόγραμμα Graphene Flagship της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ένα ερευνητικό πρόγραμμα ύψους 1 δισ. ευρώ που ξεκίνησε το 2013 για την προαγωγή και τον συντονισμό της έρευνας σχετικά με το γραφένιο σε ολόκληρη την Ευρωπαϊκή Ένωση.

# Ο ΚΥΚΛΟΣ ΕΠΕΚΤΕΙΝΕΤΑΙ

**Το πλαστικό που φτιάχνεται από ορυκτά καύσιμα είναι σημαντικός παράγοντας της κλιματικής αλλαγής και τα πλαστικά απόβλητα αποτελούν σημαντικό περιβαλλοντικό πρόβλημα. Η Infinity Recycling σηκώνει το γάντι και καταπιάνεται με το πρόβλημα των πλαστικών**

**Κ**ατά το μεγαλύτερο μέρος της επαγγελματικής του σταδιοδρομίας, ο Jeroen Kelder ασχολήθηκε με τη χρηματοδότηση επιχειρήσεων και τις επενδύσεις. Χρηματοδότησε μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις και επένδυσε σε βασικούς τομείς της οικονομίας όπως η υγεία και οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας. Καθώς η κυκλικότητα αποκτούσε ολοένα και μεγαλύτερη σημασία, συνειδητοποίησε ότι πολλά από αυτά που είχε μάθει θα μπορούσαν να εφαρμοστούν στη μετάβαση πόρων και, ειδικότερα, στα πλαστικά. «Στην Ευρώπη ανακυκλώνεται μικρό μόνο ποσοστό των πλαστικών» δηλώνει ο κ. Kelder. «Επί του παρόντος, μας λείπουν οι λύσεις για την επαρκή ανακύκλωση των αποβλήτων στο τέλος του κύκλου ζωής, όταν μεγάλο μέρος τους καταλήγουν είτε στην καύση είτε στην υγειονομική ταφή, και αυτή η κατάσταση είναι πολύ λυπηρή δεδομένου ότι το 7-9% του παγκόσμιου CO<sub>2</sub> προέρχεται από τα πλαστικά. Η μείωση αυτού του ποσοστού θα έπρεπε κανονικά να θεωρείται εύκολος στόχος».

Η τεχνολογία για την προηγμένη ανακύκλωση υπάρχει εδώ και χρόνια, αλλά οι επενδύσεις ήταν μικρής κλίμακας, δαπανηρές και αναποτελεσματικές. Δεδομένου ότι η μετάβαση από μια κεντρική, γραμμική οικονομία σε μια διανεμητική κυκλική οικονομία θα ανατρέψει τα δεδομένα στον κλάδο, οι κατεστημένοι φορείς κατά πάσα πιθανότητα δεν θα δεχτούν την αλλαγή» δηλώνει ο κ. Kelder. «Αυτό που χρειάζεται ο τομέας είναι ανεξάρτητα κεφάλαια επιχειρηματικού κινδύνου και έμπρακτη στήριξη».

Αυτός είναι ο λόγος για τον οποίο ο κ. Kelder ήρθε στο Ευρωπαϊκό Ταμείο Επενδύσεων (ΕΤαΕ) το 2019 για να παρουσιάσει την πρόταση της επενδυτικής του εταιρείας, με την επωνυμία Infinity Recycling. Το 2023 **το ΕΤαΕ επένδυσε 50 εκατ. ευρώ στο επενδυτικό ταμείο Circular Plastics της Infinity Recycling**. Πρόκειται για μια από τις μεγαλύτερες επενδύσεις σε νεοσύστατο επενδυτικό ταμείο. Αποτέλεσμα: το επενδυτικό ταμείο είναι καθ' οδόν προς την επίτευξη του στόχου των 150 εκατ. ευρώ που έχει θέσει.

Τα πλαστικά έχουν τεράστιο κλιματικό αποτύπωμα και αποτελούν σοβαρή απειλή για τα οικοσυστήματα και τα ενδιαιτήματα, ενώ αντιπροσωπεύουν το 80% της συνολικής θαλάσσιας ρύπανσης. Παρά τον αρνητικό αντίκτυπο των πλαστικών αποβλήτων, η χρήση των πλαστικών αναμένεται να τριπλασιαστεί έως το 2060. Το επενδυτικό ταμείο Circular Plastics, ένα από τα πρώτα ευρωπαϊκά επενδυτικά ταμεία που επικεντρώνεται στην ανακύκλωση των πλαστικών, πρωτοπορεί με προηγμένες τεχνολογίες ανακύκλωσης που μπορούν να αντιμετωπίσουν το ζήτημα και να επιτρέψουν την επαναφορά των πλαστικών αποβλήτων στην αρχική τους μορφή προκειμένου να χρησιμοποιηθούν ως πρώτη ύλη και να κλείσει έτσι ο βιομηχανικός τους κύκλος.

«Η ουσιαστική δέσμευση που ανέλαβε το Ευρωπαϊκό Ταμείο Επενδύσεων για τη στήριξη του επενδυτικού ταμείου αναμένεται να δώσει ένα ισχυρό μήνυμα και ευθυγραμμίζεται με τον στόχο που έχουμε θέσει να διαμορφώσουμε ένα οικοσύστημα εξειδικευμένων ευρωπαϊών επενδυτών σε βασικούς παραμελημένους τομείς της κλιματικής και περιβαλλοντικής πολιτικής» δηλώνει ο João Ramos, υπεύθυνος επενδύσεων στην ομάδα επενδύσεων μετοχικού τύπου και εγγυήσεων του Ευρωπαϊκού Ταμείου Επενδύσεων.

**Το Ευρωπαϊκό Ταμείο Επενδύσεων συνέχισε να αυξάνει την επενδυτική του δραστηριότητα σε επενδυτικά ταμεία κλιματικού και περιβαλλοντικού αντικτύπου, και το 2023 αναμένεται να διαθέσει κοντά στο 1 δισ. ευρώ σε πάνω από 25 ταμεία κεφαλαίων επιχειρηματικού κινδύνου και ιδιωτικών επενδυτικών κεφαλαίων, διπλασιάζοντας τις επενδύσεις του 2022.** Μέσα από τις δεσμεύσεις του, το Ευρωπαϊκό Ταμείο Επενδύσεων επιδιώκει να αντιμετωπίσει χρόνια κενά χρηματοδότησης σε βασικές και παραμελημένες αγορές, στηρίζοντας νέα επενδυτικά ταμεία στον τομέα της ενέργειας, στον αγροδιατροφικό τομέα και στους τομείς της κυκλικής και της γαλάζιας οικονομίας. Ένα ακόμη θέμα το οποίο πρέπει να προσεχθεί είναι η οξεία έλλειψη κεφαλαίων για την ανάπτυξη των πιο ώριμων επιχειρήσεων και την επέκταση των κλιματικών και περιβαλλοντικών τεχνολογιών. Το Ευρωπαϊκό Ταμείο Επενδύσεων στηρίζει πολλά νέα επενδυτικά ταμεία που ασχολούνται με αυτό το ζωτικής σημασίας τμήμα της αγοράς.

# ΚΕΦΑΛΑΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΠΟΥ ΔΙΕΥΚΟΛΥΝΟΥΝ ΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ

**Η πρωτοβουλία για τους ευρωπαϊκούς πρωταθλητές στον τομέα της τεχνολογίας (European Tech Champions Initiative) θα χρηματοδοτήσει την ανάπτυξη των ευρωπαϊκών εταιρειών τεχνολογίας – και της ευρωπαϊκής αγοράς κεφαλαίων επιχειρηματικού κινδύνου**

**Υ**ποσχόμενες ευρωπαϊκές νεοφυείς επιχειρήσεις συχνά δυσκολεύονται να αντλήσουν τα κεφάλαια που χρειάζονται για να επεκταθούν και να ωριμάσουν.

Το ένα τέταρτο των συμφωνιών κεφαλαίων επιχειρηματικού κινδύνου στην Ευρώπη περιλαμβάνουν τουλάχιστον έναν επενδυτή από τις ΗΠΑ. Οι νεοφυείς επιχειρήσεις αναγκάζονται είτε να μεταφερθούν στο εξωτερικό, στις μεγάλες κεφαλαιαγορές των ΗΠΑ και της Ασίας, είτε να εξαγοραστούν από μεγαλύτερους και ισχυρότερους οικονομικά ανταγωνιστές. Οι ΗΠΑ έχουν, συγκριτικά με την Ευρώπη, τριπλάσια επενδυτικά ταμεία κεφαλαίων επιχειρηματικού κινδύνου που μπορούν να επενδύσουν από 200 έως 500 εκατ. ευρώ. Οι ΗΠΑ έχουν εξαπλάσια έως οκταπλάσια επενδυτικά ταμεία που μπορούν να επενδύσουν από 500 εκατ. ευρώ έως 1 δισ. ευρώ ή και περισσότερα. Κατά συνέπεια, οι νεοφυείς επιχειρήσεις καταφέρνουν κατά κανόνα να αντλήσουν έως πέντε φορές περισσότερα κεφάλαια στις ΗΠΑ από ό,τι στην Ευρώπη.

Για να καλυφθεί αυτό το επενδυτικό κενό, ο Όμιλος της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων δημιούργησε μια επενδυτική πλατφόρμα για να δώσει ώθηση στα κεφάλαια επιχειρηματικού κινδύνου στην Ευρώπη: την πρωτοβουλία European Tech Champions Initiative.

Υπό τη διαχείριση του Ευρωπαϊκού Ταμείου Επενδύσεων, της θυγατρικής της τράπεζας της ΕΕ που παρέχει ίδια κεφάλαια και επικεντρώνεται σε μικρότερες επιχειρήσεις, η πρωτοβουλία European Tech Champions Initiative έχει εξασφαλίσει αρχική χρηματοδότηση ύψους 3,75 δισ. ευρώ από τη Γερμανία, τη Γαλλία, την Ιταλία, την Ισπανία, το Βέλγιο και τον Όμιλο της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων.

Χάρη στην πρωτοβουλία αυτή, θα συσταθούν και θα αναπτυχθούν ευρωπαϊκά επενδυτικά ταμεία κεφαλαίων επιχειρηματικού κινδύνου που θα επενδύουν σε πιο ώριμες επιχειρήσεις. Τα επενδυτικά αυτά ταμεία θα μπορούν έτσι να διοχετεύουν απαραίτητα αναπτυξιακά κεφάλαια σε πολλά υποσχόμενες ευρωπαϊκές επιχειρήσεις καινοτομίας.

**Η πρωτοβουλία European Tech Champions Initiative αναμένεται να προχωρήσει σε δέκα έως δεκαπέντε επενδύσεις σε μεγάλα επενδυτικά ταμεία κεφαλαίων επιχειρηματικού κινδύνου ύψους περίπου 1 δισ. ευρώ. Στόχος της είναι να κινητοποιήσει πάνω από 10 δισ. ευρώ για επενδύσεις σε εταιρείες καινοτομίας που βρίσκονται στο στάδιο της ανάπτυξης.**

Η πρωτοβουλία θα επικεντρωθεί επίσης στην ανάπτυξη μιας κατηγορίας περιουσιακών στοιχείων που θα προσελκύσει θεσμικούς επενδυτές και θα συμβάλει στη διατήρηση της συνεχούς ροής χρηματοδότησης προς τις ευρωπαϊκές αναπτυσσόμενες επιχειρήσεις.

Το μέγεθος του επενδυτικού ταμείου αναμένεται να αυξηθεί με νέες δεσμεύσεις με την πάροδο του χρόνου.

«Οι καινοτόμες επιχειρήσεις πρέπει να είναι σε θέση να βρίσκουν εδώ στην Ευρώπη τα ίδια κεφάλαια που χρειάζονται» δηλώνει η Marjut Falkstedt, διευθύνουσα σύμβουλος του Ευρωπαϊκού Ταμείου Επενδύσεων.

# ΤΕΝΤΩΣΤΕ ΤΑ ΑΥΤΙΑ ΣΑΣ

**Η ιταλική εταιρεία παροχής υπηρεσιών φροντίδας σε άτομα με προβλήματα ακοής Amplifon επενδύει και ψηφιοποιείται για να εξυπηρετήσει έναν αυξανόμενο πληθυσμό με προβλήματα ακοής, ενώ η ιρλανδική εταιρεία Neuromod αναπτύσσει θεραπεία για τις εμβοές**

**Ο** Marco Giachetti δεν είχε ακόμη κλείσει τα 40 όταν άρχισε να χάνει την ακοή του. «Όταν ήμουν με την οικογένεια ή φίλους, ολοένα και πιο συχνά αναζητούσα την απομόνωση επειδή δυσκολευόμουν να συμμετέχω στις συζητήσεις» δηλώνει ο κ. Giachetti, 67 ετών σήμερα. «Μου ήταν δύσκολο να διαχειριστώ θορυβώδη περιβάλλοντα, όπως και να πάω στον κινηματογράφο ή το θέατρο».

Απευθύνθηκε στην Amplifon, μια εταιρεία παροχής υπηρεσιών λιανικής με έδρα στην Ιταλία η οποία δραστηριοποιείται στον τομέα της φροντίδας των ατόμων με προβλήματα ακοής. Εκεί, ένας ακοολόγος, ή ειδικός σε θέματα ακοής, του τοποθέτησε μια συσκευή. Ο κ.Giachetti δεν είναι ο μόνος. Περίπου 1,5 δισεκατομμύρια άνθρωποι έχουν ως έναν βαθμό προβλήματα ακοής και 430 εκατομμύρια άνθρωποι –πάνω από το 5% του παγκόσμιου πληθυσμού– πάσχουν από πλήρη απώλεια ακοής. Ο αριθμός αυτός αναμένεται να υπερβεί τα 700 εκατομμύρια έως το 2050. Η μη αντιμετώπιση των προβλημάτων ακοής κοστίζει σχεδόν 1 τρισ. ευρώ παγκοσμίως από την άποψη του κόστους των υπηρεσιών υγείας και του κοινωνικού κόστους, της απώλειας παραγωγικότητας και της εκπαιδευτικής στήριξης. Οι επενδύσεις σε συσκευές που βελτιώνουν τις ζωές των πασχόντων έχουν μεγάλη σημασία λόγω της γήρανσης του πληθυσμού.

## Επενδύοντας στην υγεία

Τον Ιούλιο η Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων υπέγραψε δάνειο 300 εκατ. ευρώ με την Amplifon για να βοηθήσει την εταιρεία να συνεχίσει να καινοτομεί, ψηφιοποιώντας και βελτιώνοντας τις υπηρεσίες της. «Πρόκειται για μια επένδυση στον τομέα των υπηρεσιών για τους ηλικιωμένους» δηλώνει ο Radek Ossowski-Barbetti, ο ανώτερος υπεύθυνος δανείων της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων και πρωτεργάτης της συμφωνίας. Η επένδυση θα ωφελήσει τους πελάτες της Amplifon στην Ευρώπη και στον υπόλοιπο κόσμο, αλλά μεγάλο μέρος των επενδύσεων θα γίνουν σε περιφέρειες συνοχής, σύμφωνα με την πολιτική της Ευρώπης να επενδύει στις οικονομικά ασθενέστερες περιφέρειες με σκοπό την άνοδο του βιοτικού τους επιπέδου.

Η Amplifon σκοπεύει να χρησιμοποιήσει δεδομένα για να δημιουργήσει «μια πιο εξατομικευμένη ακοολογική εμπειρία» δηλώνει ο Enrico Vita, διευθύνων σύμβουλος της Amplifon. «Με τα δεδομένα που συλλέγουμε, μπορούμε να γνωρίσουμε καλύτερα τους πελάτες μας και να αντλήσουμε πληροφορίες σχετικά με τον τρόπο που χρησιμοποιούν τα ακουστικά βαρηκοΐας τους. Με αυτές τις πληροφορίες μπορούμε να βελτιώσουμε τις υπηρεσίες μας, προσφέροντας π.χ. εξατομικευμένη αγωγή και εξ αποστάσεως φροντίδα».

““ Μου ήταν δύσκολο να διαχειριστώ θορυβώδη περιβάλλοντα ““

## Αντιμετωπίζοντας τις εμβοές

Μία ακόμη ακοολογική βλάβη από την οποία πάσχει το 10-15% του ενήλικου πληθυσμού παγκοσμίως είναι οι εμβοές, ένας εσωτερικός ήχος που δεν έχει καμία εξωτερική πηγή. Συνήθως περιγράφεται σαν κουδούνισμα, αλλά κάποιοι άνθρωποι το βιώνουν σαν ένα διαπεραστικό μεταλλικό σφύριγμα ή βρυχηθμό ή βουητό. Μια εταιρεία στην Ιρλανδία, η Neuromod Devices, ανέπτυξε μια συσκευή που συνδυάζει ενδοστοματική και ακουστική διέγερση για τον μετριασμό των εμβοών. Η εταιρεία αποκαλεί αυτήν τη διπλή διέγερση «διτροπική νευροτροποποίηση».

Τον Μάρτιο η Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων υπέγραψε επιχειρηματικό δάνειο μειωμένης εξασφάλισης ύψους 15 εκατ. ευρώ προς την Neuromod για να τη βοηθήσει να αναπτύξει περαιτέρω τη συσκευή και να αρχίσει την εμπορική διάθεσή της σε περισσότερες ευρωπαϊκές χώρες.

# ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΚΑΡΚΙΝΟ ΤΟΥ ΜΑΣΤΟΥ

**Μια πολωνική εταιρεία αναπτύσσει καινοτόμα διαγνωστικά εργαλεία για τον καρκίνο του μαστού που παρέχουν αποτελέσματα σε λιγότερο από μία ώρα**

**Η** Magdalena Staniszewska και ο Marcin Staniszewski έχουν εφεύρει μια συσκευή που θα μπορούσε να χαρακτηριστεί επαναστατική για την ανίχνευση του καρκίνου του μαστού. Αλλά η αρχική ιδέα δεν είχε καμία σχέση με τον καρκίνο του μαστού. Είχε να κάνει με τα μάτια... και τη NASA.

Η Magdalena, επαγγελματίας του τομέα της ανοσοχημείας και με πάθος για την κυτταρική βιολογία, εργαζόταν στο υψηλού κύρους Pierce Lab της ιατρικής σχολής του πανεπιστημίου Harvard στη Βοστώνη το 2012, ερευνώντας οφθαλμικές ασθένειες. Ο Marcin είχε πρόσφατα ολοκληρώσει τις μεταπτυχιακές σπουδές του στη μηχανική, αποφοιτώντας από το πανεπιστήμιο του Άκρον στο Οχάιο. Συνεργαζόταν με τη NASA σε ένα έργο που χρησιμοποιούσε νέα σύνθετα υλικά για μηχανές διαστημοπλοίων και ενδιαφέρθηκε για τη δυνατότητα χρήσης των τεχνολογιών οπτικής ίνας στο διάστημα. Οι συζητήσεις την ώρα του φαγητού επικεντρώνονταν στην επιστήμη. Το ζεύγος σκέφτηκε να χρησιμοποιήσει φωτονική τεχνολογία για τον εντοπισμό δεικτών διαφόρων ασθενειών στο σώμα χωρίς να απαιτείται η αφαίρεση κυττάρων ή ιστού. Οι οπτικές ίνες θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν για να μετρούνται δείκτες ασθενειών μέσα στο σώμα, σε πραγματικό χρόνο, όπως π.χ. οι δείκτες που αφορούν έναν όγκο. «Έτσι, αναπτύξαμε την ιδέα της δημιουργίας ενός νέου διαγνωστικού εργαλείου για να μετράμε κάτι μέσα σε πραγματικό, ζωντανό ιστό» θυμάται η Magdalena Staniszewska.

Την τελευταία δεκαετία, η εταιρεία τους SDS Optic αναπτύσσει το διαγνωστικό εργαλείο inPROBE. Από τη στιγμή που το εργαλείο εισάγεται στο σώμα, σε λιγότερο από μία ώρα εντοπίζει την παρουσία ενός επιθετικού τύπου καρκίνου του μαστού που ονομάζεται HER2 θετικός. Συγκρίνετέ το αυτό με τις ημέρες ή εβδομάδες που περιμένουν οι γυναίκες για τα αποτελέσματα μιας παραδοσιακής βιοψίας. Η έγκαιρη διάγνωση βελτιώνει τις πιθανότητες επιτυχίας των θεραπειών που αναπτύχθηκαν πρόσφατα για τον HER2 θετικό καρκίνο.

«Η προσοχή μας επικεντρώθηκε στον καρκίνο επειδή υπήρχε μεγάλη ανάγκη» δηλώνει η κ. Staniszewska, διευθύνουσα επιστημονική σύμβουλος της εταιρείας. Τα κρούσματα αυξάνονταν παγκοσμίως, ακόμη και σε νέες γυναίκες. «Ήταν πραγματικά τρομακτικό, και για εμένα, προφανώς, ήταν ένα θέμα που με άγγιζε βαθιά».

Ένας νανοαισθητήρας οπτικών ινών περιέχεται σε μια πολύ λεπτή βελόνα βιοψίας, η οποία εισάγεται στο σώμα κοντά στον όγκο ή τα δυνητικά καρκινικά κύτταρα. Ο αισθητήρας, που έχει το πάχος μιας τρίχας, μετρά την παρουσία ενός βιοδείκτη, και έτσι η διαδικασία είναι περισσότερο ασφαλής – και πολύ λιγότερο επώδυνη και επεμβατική από μια παραδοσιακή βιοψία. Τα δεδομένα που συλλέγονται μεταφέρονται μέσω οπτικών ινών σε μια διαγνωστική συσκευή που ελέγχει κατά πόσον υπάρχει καρκίνος με βάση τα επίπεδα ορισμένων δεικτών, όπως η πρωτεΐνη HER2.

«Ο καρκίνος του μαστού είναι ο πιο συχνός καρκίνος στις γυναίκες, με περίπου 2 εκατομμύρια διαγνώσεις και πάνω από 650 000 θανάτους κάθε χρόνο» δηλώνει η Rebecca Verdin-Pol, υπεύθυνη επενδύσεων της μονάδας βιοεπιστημών και βιοτεχνολογίας της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων. **Η Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων παρέχει στην SDS Optic χρηματοδότηση υπό μορφή επιχειρηματικού δανείου μειωμένης εξασφάλισης ύψους 10 εκατ. ευρώ, με εγγυήσεις του προγράμματος InvestEU.**

«Η δυνατότητα διάγνωσης σε πραγματικό χρόνο με πολύ μεγάλη ακρίβεια αλλάζει σίγουρα τα δεδομένα» δηλώνει η κ. Verdin-Pol.

# ΜΕ ΤΗΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑ ΤΟΥ ΗΛΙΟΥ

**Μια ισπανική εταιρεία κατασκευάζει το πρώτο ηλιακό, πλήρως ηλεκτρικό, μη επανδρωμένο αεροσκάφος (drone), προσφέροντας νέες δυνατότητες χρήσης στους τομείς της συλλογής πληροφοριών και της επιτήρησης**

**Ο** Robert Miller είναι βετεράνος του κλάδου της αεροναυπηγικής. Έχει αναπτύξει και χρησιμοποιήσει πτητικές συσκευές για σκοπούς γεωγραφικής ανίχνευσης, επικοινωνίας και περιβαλλοντικής έρευνας. Επί χρόνια ερευνούσε τεχνολογίες για την επιτήρηση περιοχών με πυκνή βλάστηση (π.χ. ζούγκλες), δασών και θαλάσσιων συνόρων. Η επιτήρηση είναι σημαντική τόσο για την πολιτική προστασία όσο και για την άμυνα. Αλλά τα διαφορετικά περιβάλλοντα, όπως η πυκνή βλάστηση, μπορούν να δυσχεράνουν τη συλλογή, την κατανόηση και την ανάλυση των πληροφοριών.

Ο κ. Miller συνειδητοποίησε ότι ο συνδυασμός πληροφοριών από διάφορους αισθητήρες ήταν ζωτικής σημασίας για τη λύση του προβλήματος. Αλλά για τον σκοπό αυτό θα έπρεπε να χρησιμοποιηθεί ένα αεροσκάφος χαμηλών ταχυτήτων, που να είναι ικανό για μεγάλες πτήσεις, αλλά και ευσταθές, ώστε οι κάμερες και οι αισθητήρες να μπορούν να συλλέξουν πιο λεπτομερείς, χρήσιμες πληροφορίες μέσα από εικόνες υψηλότερης ευκρίνειας. Τέτοια τεχνολογία όμως δεν είχε ακόμη αναπτυχθεί.

Όλα άλλαξαν το 2016 όταν ο Bertrand Piccard και ο André Borschberg έκαναν για πρώτη φορά τον γύρο του κόσμου με ηλιακό αεροσκάφος. Το αεροσκάφος ήταν ακριβώς αυτό που αναζητούσε ο κ. Miller, ο οποίος διέβλεψε τις προοπτικές που διανοίγονταν για τη βιομηχανία της αεράμυνας. Η Skydwalker, μια εταιρεία που ιδρύθηκε από τον κ. Miller και τον συνétaιρό του, John Parker, αγόρασε το αεροσκάφος που είχαν κατασκευάσει ο κ. Piccard και ο κ. Borschberg το 2019, μαζί με τα σχετικά περιουσιακά στοιχεία πνευματικής ιδιοκτησίας. «Το αεροσκάφος είναι ελαφρύ, έχει αξιοσημείωτη αντοχή επειδή είναι ηλιακό, και πετά με χαμηλή ταχύτητα επειδή λειτουργεί σαν ανεμοπλάνο» δηλώνει ο Massimiliano Manfreda, ένα από τα πρώτα εννέα πρόσωπα που εντάχθηκαν στο δυναμικό της Skydwalker όταν ιδρύθηκε. «Το μόνο όριο ήταν ο πιλότος. Η πρώτη μεγάλη ιδέα ήταν να αφαιρέσουμε τον πιλότο και να μετατρέψουμε το αεροσκάφος σε μη επανδρωμένο σύστημα».

**“ Η πρώτη μεγάλη ιδέα ήταν ... να μετατρέψουμε το αεροσκάφος σε μη επανδρωμένο σύστημα ”**

Η Skydwalker, μαζί με τον τεχνολογικό εταίρο της, την ιταλική Leonardo, σχεδιάζει να ξεκινήσει την εμπορική διάθεση του drone το 2024. **Η Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων στηρίζει την Skydwalker με επιχειρηματικό δάνειο μειωμένης εξασφάλισης ύψους 30 εκατ. ευρώ, το οποίο υπογράφηκε τον Νοέμβριο του 2023.** Η χρηματοδότηση καλύπτεται με εγγύηση από το πρόγραμμα InvestEU. «Κανένα άλλο ηλιακό drone δεν μπορεί να μεταφέρει παρόμοιο ωφέλιμο φορτίο» δηλώνει ο Björn Werner, οικονομολόγος της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων που εργάστηκε για τη συμφωνία. «Συνδυάζοντας την ηλιακή ενέργεια με την ηλεκτρική ενέργεια των συσσωρευτών, το μη επανδρωμένο αεροσκάφος παραμένει σε πτήση επί μέρες χωρίς να απαιτείται ανεφοδιασμός, γεγονός που ξεκλειδώνει νέες δυνατότητες.

Με άνοιγμα φτερών 72 μέτρα, το αεροσκάφος υπερβαίνει σε μέγεθος επιβατικά αεροπλάνα όπως το Airbus A330. Τα φτερά καλύπτονται από σχεδόν 300 τετραγωνικά μέτρα φωτοβολταϊκών κυψελών για τη συλλογή ανανεώσιμης ηλιακής ενέργειας. Το αεροσκάφος διαθέτει επίσης τέσσερις συσσωρευτές ικανούς να αποθηκεύσουν 7 075 κιλοβατώρες ενέργειας, όσο οι μπαταρίες δύο ηλεκτρικών αυτοκινήτων Tesla.

Τα ηλιακά drone θα μπορούσαν να φέρουν επανάσταση στην αεροπλοΐα ανοίγοντας τον δρόμο για την απεξάρτηση από τον άνθρακα στις πτήσεις μεγάλων αποστάσεων. Το αεροσκάφος, επειδή μπορεί να πετάξει για παρατεταμένο χρονικό διάστημα και να καλύψει περισσότερο έδαφος, είναι χρήσιμο σε απομακρυσμένες περιοχές όπου οι παραδοσιακές πηγές ενέργειας μπορεί να είναι περιορισμένες.

Η στήριξη της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων θα επιτρέψει στην εταιρεία να βελτιώσει περαιτέρω την τεχνολογία και να καταστήσει εμπορικά διαθέσιμο το αεροσκάφος. «Θα βοηθήσει επίσης την εταιρεία να γίνει ο μεγαλύτερος πάροχος μη επανδρωμένων αεροσκαφών» δηλώνει ο Fabrizio Morgera, ανώτερος υπεύθυνος επενδύσεων στην Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων.

# ΟΜΟΡΦΑ, ΚΑΛΑ ΚΑΙ ΓΡΗΓΟΡΑ

**Η πρώτη ιταλική πλήρως ψηφιακή τράπεζα που βασίζεται σε τεχνολογία υπολογιστικού νέφους (cloud) χρηματοδοτεί μικρές επιχειρήσεις στη Νότια Ιταλία – κυρίως αυτές που επικεντρώνονται στη δράση για το κλίμα**

**Η** τράπεζα cloud με την επωνυμία illimity ιδρύθηκε το 2019 από τον Corrado Passera, πρώην υπουργό Οικονομικής Ανάπτυξης. Η τράπεζα αναπτύχθηκε γρήγορα και έγινε εκκολαπτήριο πρωτοποριακών πρωτοβουλιών όπως το b-ilty, το πρώτο διαδικτυακό πρόγραμμα χρηματοδότησης μικρών επιχειρήσεων στην Ιταλία. «Θέλαμε να άρουμε τους περιορισμούς των παραδοσιακών εταιρικών τραπεζών και να βοηθήσουμε τις μικρές επιχειρήσεις να ξεπεράσουν τα καθημερινά εμπόδια που αντιμετωπίζουν επί του παρόντος» δηλώνει ο κ. Passera.

**Το δάνειο ύψους 100 εκατ. ευρώ που χορήγησε η Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων στην illimity τον Απρίλιο** θα επιτρέψει στο b-ilty να επενδύσει αυτό το ποσό σε μικρές επιχειρήσεις που έχουν έδρα στη Νότια Ιταλία και στα ιταλικά νησιά, καθώς και σε εταιρείες που συμβάλλουν στην αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής. Είναι η δεύτερη φορά που η καινοτόμος εταιρεία απευθύνθηκε στην τράπεζα της ΕΕ για χρηματοδότηση. Είχε προηγηθεί μια συμφωνία το 2021 για την αντιμετώπιση των οικονομικών επιπτώσεων του κορωνοϊού (COVID-19) στις μικρές επιχειρήσεις.

Ενώ οι ιταλικές τράπεζες λιανικής βρίσκονται ήδη σε τροχιά ψηφιοποίησης, οι εταιρικές τράπεζες αρχίζουν μόλις τώρα να εξοικειώνονται με τον ψηφιακό μετασχηματισμό. Η ψηφιακή τραπεζική πλατφόρμα του προγράμματος b-ilty, η οποία εγκαινιάστηκε τον Φεβρουάριο του 2022, προσφέρει ευρύ φάσμα υπηρεσιών για μικρές επιχειρήσεις, μεταξύ άλλων απλοποιημένες αιτήσεις χρηματοδότησης και συνεχή λογιστική παρακολούθηση και υποβολή στοιχείων. Οι εταιρείες έχουν ολοκληρωμένη εικόνα όλων των περιουσιακών τους στοιχείων και πρόσβαση στους οικονομικούς δείκτες τους μέσα σε δευτερόλεπτα.

«Οι μικρές επιχειρήσεις έχουν την ευχέρεια να επικεντρωθούν σε σημαντικές εργασίες που είναι ζωτικής σημασίας για τη λειτουργία τους, αντί να ασχολούνται με χρονοβόρες γραφειοκρατικές τραπεζικές διαδικασίες» δηλώνει ο Roberto Stasi, υπεύθυνος δανείων της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων που εργάστηκε στις συμφωνίες με την illimity.

Οι ευνοϊκοί όροι της χρηματοδότησης της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων για την b-ilty μεταφέρονται στις μικρές επιχειρήσεις – 30% των πόρων θα ωφελήσουν μικρές εταιρείες σε περιφέρειες συνοχής της ΕΕ, ειδικότερα στις περιφέρειες Μολίζε, Καμπανία, Πούλια, Μπαζιλικάτα, Καλαβρία, Σικελία, Σαρδηνία, Αμπρούτσο, Ούμπρια και Μάρκε.

«Θεωρούμε ότι αυτός είναι ένας εξαιρετικός τρόπος να βοηθήσουμε μια ευρωπαϊκή περιφερειακή τράπεζα να αναπτυχθεί και να προωθήσει πιο πράσινες χρηματοδοτήσεις για μικρότερα έργα» δηλώνει η Tatiana Bosteels, η οικονομολόγος της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων που εργάζεται στη συμφωνία. «Θα θέλαμε να αναπτύξουμε μια μακροπρόθεσμη σχέση με το πρόγραμμα b-ilty για τη χρηματοδότηση περισσότερων και μεγαλύτερων έργων για την κλιματική δράση στο μέλλον».

## Μια ψηφιακή τράπεζα με ανθρώπινο αποτέλεσμα

Είναι εξαιρετικά σημαντικό να αξιοποιήσουμε τις τεράστιες δυνατότητες των μικρών επιχειρήσεων. Η illimity δεν δανείζει απλώς χρήματα στις επιχειρήσεις αυτές, αλλά συμμετέχει ενεργά στις στρατηγικές ανάπτυξής τους. Η πλατφόρμα του προγράμματος b-ilty επικεντρώνεται στις ανάγκες που έχει το 1 εκατομμύριο των μικρών επιχειρήσεων στην Ιταλία, οι οποίες ήταν ανέκαθεν παραμελημένες. Η πλατφόρμα μπορεί να στηρίξει διάφορες επιχειρήσεις σε ολόκληρη την Ιταλία, χωρίς τα έξοδα που δημιουργούν τα φυσικά υποκαταστήματα. Μπορεί να αναλύσει γρήγορα δεκάδες δείκτες και να δώσει σαφείς απαντήσεις σχετικά με την παροχή πιστώσεων σε μικρές επιχειρήσεις. Σε διάστημα λίγων ημερών μια εταιρεία γνωρίζει αν δικαιούται δάνειο, και τους λόγους για τους οποίους το δικαιούται.

«Μας αρέσει να κάνουμε όμορφα, καλά πράγματα και να τα κάνουμε γρήγορα» δηλώνει ο κ. Passera.

# ΣΤΑΜΑΤΗΣΤΕ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΩΝ ΠΟΥΛΕΡΙΚΩΝ

**Μια ολλανδική εταιρεία προσφέρει σε εκκολαπτήρια μια γρήγορη και οικονομική λύση στο πρόβλημα του εντοπισμού αρσενικών νεοσσών πριν εκκολαφτούν**

**Ο** Wouter Bruins ήθελε να ασχοληθεί με ένα πραγματικό πρόβλημα. Για τη διατριβή που θα πραγματοποιούσε στο πλαίσιο των μεταπτυχιακών του σπουδών στο πανεπιστήμιο του Λάιντεν, έπρεπε να βρει μια ιδέα που θα μπορούσε να εξελιχθεί σε νεοφυή επιχείρηση. Ο κ. Bruins αναζήτησε την έμπνευση στους αγρότες της ολλανδικής περιφέρειας Randstad από την οποία καταγόταν. Μια μέρα ένας αγρότης ξεναγούσε τον κ. Bruins στον θάλαμο ωστόκων. Κάποια στιγμή σταμάτησε και του έδειξε τα πουλερικά. «Για κάθε κότα που βλέπεις εδώ, σκοτώσαμε έναν κόκορα, έναν αρσενικό νεοσσό» είπε ο αγρότης στον κ. Bruins. «Το μισώ αυτό που κάνουμε».

Ο αγρότης αναφερόταν στους περίπου 6,5 δισεκατομμύρια αρσενικούς νεοσσούς που θανατώνονται παγκοσμίως κάθε χρόνο, συνήθως σε ηλικία μόλις μίας ημέρας. Οι παραγωγοί αυγών, που εκτρέφουν και κότες, δεν διαθέτουν κανέναν γρήγορο και οικονομικό τρόπο για να βεβαιωθούν για το φύλο ενός εμβρύου πριν εκκολαφτεί ο νεοσσός. Όταν τελικά γεννηθούν οι νεοσσοί, οι εργάτες ελέγχουν το φύλο και απομακρύνουν τους θηλυκούς νεοσσούς. Τους αρσενικούς τους σκοτώνουν αμέσως, είτε πετώντας τους σε τεμαχιστή είτε, εάν είναι τυχεροί, βάζοντας τους σε θάλαμο αερίων. «Από όλα τα προβλήματα που κατέγραφα στις συζητήσεις που είχα με όλους, αποφάσισα να ασχοληθώ με τη σφαγή των νεοσσών» δηλώνει ο κ. Bruins. «Πρόκειται για ένα θέμα το οποίο συνδυάζει τεχνολογικές και επιχειρηματικές προκλήσεις, αλλά και την ηθική. Όταν το βλέπεις αυτό, νιώθεις μέσα σου ότι δεν είναι σωστό».

“ Αυτό συγκαταλέγεται στα προβλήματα που πρέπει να βρουν λύση ”

Ο κ. Bruins ρίχτηκε στη δουλειά στο διαμέρισμά του στο Λάιντεν για να βρει μια λύση. Ίδρυσε την In Ono με τον Wil Stutterheim, με τον οποίον σπούδαζε μαζί βιοϊατρικές επιστήμες. Και οι δύο προσπαθούν τα τελευταία 12 χρόνια να βρουν έναν γρήγορο, φθηνό τρόπο για να μπορούν οι αγρότες να αναγνωρίζουν το φύλο ενός γονιμοποιημένου αυγού κότας. Το αποτέλεσμα είναι το μηχάνημα Ella, το οποίο αναγνωρίζει το φύλο ενός αυγού από την ένατη μέρα εκκόλαψης, τρυπώντας το κέλυφος και αφαιρώντας από αυτό ένα πολύ μικρό δείγμα υγρού. Το πρώτο μηχάνημα δοκιμάστηκε με επιτυχία το 2020, επιτρέποντας σε 300 000 νεοσσούς να εκκολαφτούν χωρίς να θανατωθεί κανένας αρσενικός νεοσσός. Τώρα η In Ono επεκτείνει τις δραστηριότητές της και σχεδιάζει τη λειτουργία δέκα μηχανημάτων σε εκκολαπτήρια αυγοπαραγωγών έως το τέλος του 2024.

«Αν είσαι βιολόγος με γνώσεις γενετικής και το επάγγελμά σου συνδέεται με τον αγροτικό τομέα, είναι προφανές ότι αυτό συγκαταλέγεται στα προβλήματα που πρέπει να βρουν λύση» δηλώνει ο Diogo Machado Mendes, ανώτερος οικονομολόγος στο τμήμα βιοοικονομίας της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων. **Η τράπεζα της ΕΕ στηρίζει την In Ono με επιχειρηματικό δάνειο μειωμένης εξασφάλισης ύψους 40 εκατ. ευρώ, το οποίο καλύπτεται με εγγυήσεις του προγράμματος InvestEU.**

## Οικονομικοί και γρήγοροι έλεγχοι

Ο τρόπος με τον οποίο το μηχάνημα ελέγχει το φύλο των νεοσσών είναι ο εξής: δημιουργείται μια πολύ μικρή οπή στο κέλυφος του αυγού με μια βελόνα και αφαιρείται μικρή ποσότητα υγρού από τον σάκο στον οποίο το έμβρυο αποβάλλει τα περιττώματα. Στη συνέχεια, η οπή κλείνεται αμέσως με κόλλα. Το μηχάνημα αναγνωρίζει το φύλο μέσα σε περίπου ένα δευτερόλεπτο, χρησιμοποιώντας ένα φασματόμετρο μάζας το οποίο ελέγχει εάν στο δείγμα υπάρχει ο μοναδικός βιοδείκτης που έχει ανακαλύψει η In Ono. Στη συνέχεια, γίνεται διαλογή των αυγών κατά φύλο. Τα θηλυκά αυγά επιστρέφουν στο εκκολαπτήριο μέχρι να εκκολαφτούν την 21η μέρα. Τα αρσενικά αυγά μεταφέρονται σε άλλη εταιρεία που τα χρησιμοποιεί ως συστατικό τροφών για κατοικίδια ζώα.

## // Πρόκειται για ένα θέμα το οποίο συνδυάζει τεχνολογικές και επιχειρηματικές προκλήσεις, αλλά και την ηθική //

Ένα μέσο εκκολαπτήριο παράγει περίπου 20 εκατομμύρια νεοσσούς κάθε χρόνο, δηλώνει ο κ. Bruins. Η πρόκληση για την In Ono ήταν να κάνει τους ελέγχους φθηνούς και αρκετά ακριβείς ώστε να τους χρησιμοποιούν τα εκκολαπτήρια. Ενώ η τεχνολογία για την αναγνώριση του φύλου ενός εμβρύου ήταν διαθέσιμη πριν από μια δεκαετία, η χρήση της ήταν υπερβολικά ακριβή. «Είχα τη διαίσθηση ότι αυτό μπορεί να μετεξελιχθεί σε κάτι πολύ μεγάλο» δηλώνει. «Ήταν κάτι στο οποίο θα μπορούσα να διαθέσω πολύ χρόνο, προσπαθώντας να λύσω το πρόβλημα».

Η In Ono προσπαθεί να αναπτύξει περαιτέρω την τεχνολογία ώστε να έχει τη δυνατότητα να ελέγχει τα αυγά την έκτη μέρα, αντί για την ένατη. Πέρα από την αναγνώριση του φύλου του εμβρύου, η In Ono επίσης παρακολουθεί την υγεία των νεοσσών κατά την περίοδο επώασης. Η χρηματοδότηση από την Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων θα επιτρέψει στην εταιρεία να βελτιώσει περαιτέρω το μηχάνημα, να θέσει σε λειτουργία περισσότερα μηχανήματα και να στηρίξει πρόσθετες καινοτομίες για τον τομέα των πουλερικών.

Τα εκκολαπτήρια εξοικονομούν επίσης σε μεγάλο βαθμό και εργατικό δυναμικό, επειδή η διαλογή των νεοσσών με βάση το φύλο γίνεται τις περισσότερες φορές με το χέρι. Η τιμή για τον έλεγχο ενός γονιμοποιημένου αυγού είναι αμελητέα και αυτό έχει σημασία στην παραγωγή αυγών που προορίζονται για κατανάλωση, έναν επιχειρηματικό τομέα με υψηλό όγκο εργασίας και χαμηλά περιθώρια κέρδους. «Η σφαγή των νεοσσών είναι πολύ σκληρό θέαμα» δηλώνει η Céline Rottier, η υπεύθυνη δανείων της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων που εργάζεται στο έργο. «Το ερώτημα όμως είναι, μπορεί κανείς να βρει μια λύση που οι αγρότες θα είναι πρόθυμοι να εφαρμόσουν; Νομίζω ότι η λύση αυτή μπορεί και να έχει βρεθεί».

# ΣΧΕΔΙΑ

## ΓΙΑ ΜΙΑ ΠΡΑΣΙΝΗ ΕΥΡΩΠΗ

“ Η επισιτιστική ανασφάλεια, η κλιματική αλλαγή και η απώλεια της βιοποικιλότητας συνιστούν δυσλειτουργίες της παγκόσμιας αγοράς. Αιτιολογούν την ενισχυμένη έμφαση στις επενδύσεις στον τομέα της βιοοικονομίας από δημόσιους χρηματοδοτικούς οργανισμούς. Το 2023 ασκήθηκαν πιέσεις στο κόστος παραγωγής ειδών διατροφής και βιοϋλικών, οι οποίες προκλήθηκαν από τα ακραία καιρικά φαινόμενα και τη γεωπολιτική αστάθεια. Η προσοχή μας έχει στραφεί σε σχέδια που στηρίζουν τους αγρότες και τις μικρές επιχειρήσεις σε όλο το φάσμα της αλυσίδας αξίας του γεωργικού τομέα, καθώς και σε καινοτομίες που αφορούν πρακτικές και τεχνολογίες επωφελείς για το κλίμα, τη μείωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος της αλυσίδας αξίας στον τομέα των ειδών διατροφής, τη βιώσιμη και συμπεριληπτική αγροτική ανάπτυξη και τα βιώσιμα καύσιμα και υλικά που παράγονται από υπολείμματα ειδών διατροφής και βιομάζας. Παράλληλα με το έργο αυτό, συνεισφέραμε στις ενέργειες για την ανάσχεση της καταστροφής της βιοποικιλότητας και των φυσικών πόρων που προκαλείται από δασικές πυρκαγιές, παρέχοντας μεταξύ άλλων συνεχή σημαντική χρηματοδότηση για τον δασικό τομέα και το φυσικό κεφάλαιο. ”

Felipe Ortega Schlingmann, προϊστάμενος του τμήματος βιοοικονομίας, ΕΤΕπ

“ Η ΕΤΕπ διαδραματίζει κομβικό ρόλο στην υποστήριξη πόλεων που εφαρμόζουν φιλόδοξες ολοκληρωμένες στρατηγικές αστικής ανάπτυξης. Με αυτόν τον τρόπο οι πόλεις γίνονται πιο ανθεκτικές στις προκλήσεις που αντιμετωπίζουν – εισροές πληθυσμού που σχετίζονται με τον πόλεμο στην Ουκρανία, φυσικές καταστροφές, κοινωνικές διενέξεις, περιβαλλοντικά φαινόμενα, κλιματική αλλαγή και οι τρέχουσες συνέπειες της χρηματοπιστωτικής και της οικονομικής κρίσης. ”

Leonor Berriochoa, επικεφαλής μηχανικός, τμήμα αστικής ανάπτυξης, ΕΤΕπ

“ Οι στόχοι για την κλιματική δράση και την περιβαλλοντική βιωσιμότητα που καθορίστηκαν και έγιναν μετρήσιμοι μέσω του χάρτη πορείας της κλιματικής τράπεζας επιτεύχθηκαν νωρίτερα από το προβλεπόμενο για δεύτερο συνεχόμενο έτος. Αυτά τα αποτελέσματα εξακολουθούν να στηρίζονται και να βελτιώνονται μέσω ειδικά προσαρμοσμένων χρηματοδοτικών προϊόντων και μακρόπνοων πολιτικών, όπως η πρωτοποριακή προσέγγιση της ΕΤΕπ για τη δίκαιη μετάβαση που εφαρμόζεται στις αναπτυσσόμενες χώρες. Είμαι υπερήφανος που είμαι μέλος μιας δημόσιας τράπεζας η οποία κάνει τη διαφορά. ”

Stephen O’Driscoll, προϊστάμενος του τμήματος περιβαλλοντικών, κλιματικών και κοινωνικών θεμάτων, ΕΤΕπ

Κάθε πτυχή της ζωής μας σήμερα επισκιάζεται από την κλιματική αλλαγή και την περιβαλλοντική απειλή. Έργα και αναπτυξιακά σχέδια που κάποτε θεωρούσαμε ότι αφορούσαν ξεχωριστούς τομείς ή βιομηχανίες πρέπει τώρα να ενσωματώνουν την αναγκαιότητα της ενεργειακής απόδοσης ή της δημιουργίας ενέργειας στην κανονική τους λειτουργία. Οι πόλεις, τα εργοστάσια και τα εργοτάξιά μας πρέπει να είναι βιώσιμα. Η Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων με τις πολιτικές της βρίσκεται στην εμπροσθοφυλακή της προσπάθειας στήριξης των καθαρών, πράσινων τεχνολογιών – και της προώθησης της εφαρμογής αυτών των τεχνολογιών σε κάθε τομέα της ανθρώπινης δραστηριότητας.



Το νερό είναι ο αόρατος παράγοντας που διευκολύνει τη μετάβαση στην πράσινη οικονομία. Μέχρι το 2050, πάνω από το 40% του παγκόσμιου πληθυσμού θα ζει σε λεκάνες απορροής ποταμών υπό συνθήκες σοβαρής λειψυδρίας. Η ανασφάλεια για τους υδάτινους πόρους είναι πιθανόν να εντείνει τις κατακόρυφες αυξήσεις των τιμών στα είδη διατροφής και τις διενέξεις. Υπάρχει επείγουσα ανάγκη για αυξημένες δημόσιες και ιδιωτικές επενδύσεις σε αυτόν τον τομέα. Χρηματοδοτούμε έργα που αντιμετωπίζουν τις δυσλειτουργίες της αγοράς και περιορίζουν τα επενδυτικά κενά, χρησιμοποιώντας ελάχιστους πόρους για την κατασκευή ανθεκτικών στο κλίμα συστημάτων ύδρευσης και αυξάνοντας όσο το δυνατόν περισσότερο τον μακροπρόθεσμο αντίκτυπό τους. //

Karine Measson, προϊστάμενη του τμήματος διαχείρισης υδάτων, ΕΤΕπ

# ΠΡΑΣΙΝΗ ΚΑΙ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ

## Η Κρακοβία αναβαθμίζει τις αστικές υποδομές με στόχο να δημιουργήσει μια πιο πράσινη πόλη για τους κατοίκους και να βοηθήσει τις οικογένειες Ουκρανών

**Γ**ια μεγάλο χρονικό διάστημα, η ατμοσφαιρική ρύπανση κάλυπτε με ένα πέπλο σκόνης την όμορφη πόλη της Κρακοβίας, υποβαθμίζοντας την ποιότητα ζωής των κατοίκων της. Για να αλλάξει αυτό, η Κρακοβία καταρτίζει ένα σχέδιο αστικής ανάπτυξης που θα τη μεταμορφώσει σε μια έξυπνη, κλιματικά ουδέτερη μητρόπολη. «Θέλουμε να μας αντιμετωπίσουν ως μια πόλη καινοτομίας, ένα κέντρο επιστημών, έρευνας και ανάπτυξης, έναν ηγέτη στον τομέα της βιώσιμης αστικής ανάπτυξης και της κλιματικής δράσης» δηλώνει ο Andrzej Łazęcki, διευθυντής του τμήματος δημοτικής διαχείρισης και κλίματος της Κρακοβίας.

Η Κρακοβία δέχεται επίσης ξαφνική πίεση στις υποδομές της επειδή η εισβολή της Ρωσίας στην Ουκρανία έφερε περίπου 270 000 πρόσφυγες στην πόλη. Αυτές οι αφίξεις δημιούργησαν μεγαλύτερη ζήτηση για δημόσιες υποδομές και υπηρεσίες, όπως εκπαίδευση, περίθαλψη υγείας και στέγαση. Παρά το γεγονός ότι εκτυλίσσεται πόλεμος σε μια χώρα που απέχει λιγότερο από 300 χλμ., η Κρακοβία δεν εγκατέλειψε τους φιλόδοξους στόχους της για το κλίμα. Αντιθέτως, επιδιώκει δύο στόχους ταυτόχρονα – να κάνει την πόλη πιο πράσινη και να αναβαθμίσει και να ανακαινίσει τις αστικές υποδομές της Κρακοβίας προκειμένου να ανταποκριθεί στις ανάγκες των πολιτών της και των Ουκρανών που καταφτάνουν στην πόλη. «Μπορούμε να μάθουμε πολλά από την προσέγγιση της Κρακοβίας όσον αφορά την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής και της τρέχουσας ανθρωπιστικής κρίσης» δηλώνει η Leonor Berriochoa, ανώτερη μηχανικός στην Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων, η οποία εργάστηκε για τη χορήγηση δανείου 130 εκατ. ευρώ (585 εκατ. ζλότυ) προς την πόλη, που υπεγράφη το 2023. «Η προσέγγιση αυτή θα μπορούσε να εμπνεύσει πολλές άλλες πόλεις να ακολουθήσουν το παράδειγμά της».

Η αστική ανάπτυξη είναι αναγκαία για την ευημερία και την ανάπτυξη των πόλεων. Μπορεί επίσης να βοηθήσει τις πόλεις να προσαρμοστούν και να αντεπεξέλθουν σε μια ανθρωπιστική κρίση. «Κάθε πόλη μπορεί να υποδεχτεί περιορισμένο αριθμό ανθρώπων» δηλώνει η Κατερίνα Ζησιμοπούλου, ανώτερη εμπειρογνώμονας σε θέματα αστικής ανάπτυξης στην Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων. «Οπότε, όταν φθάνουν χιλιάδες άνθρωποι, οι υποδομές εκπαίδευσης, μεταφορών και άλλες υφιστάμενες υποδομές δεν μπορούν να ανταποκριθούν στις ανάγκες του αυξανόμενου αριθμού κατοίκων, πράγμα που οδηγεί σε διενέξεις, έλλειψη πόρων και άμεση υποβάθμιση των δημόσιων υπηρεσιών και υποδομών».

Τα σχέδια αστικής ανάπτυξης που προβλέπουν την κατασκευή νέων και την αναβάθμιση υφιστάμενων δημόσιων υποδομών με συμπεριληπτικό και ολοκληρωμένο τρόπο είναι σημαντικά για την κάλυψη των αναγκών του πληθυσμού, όπως η εκπαίδευση, η περίθαλψη υγείας και η απασχόληση.

### Αντιμετώπιση μιας ανθρωπιστικής κρίσης

Οι τοπικές αρχές προσαρμόσαν το σχέδιο αστικής ανάπτυξης για να ανταποκριθούν στις αυξανόμενες ανάγκες των πολιτών της Κρακοβίας και των Ουκρανών που ξεκίνησαν μια νέα ζωή στην πόλη τα τελευταία χρόνια. «Επικεντρωθήκαμε στην ενσωμάτωση του νεοεισερχόμενου πληθυσμού από την Ουκρανία και στην υποστήριξή του από όλες τις δημόσιες υπηρεσίες, οι οποίες χρειάζεται να επεκταθούν ώστε να εξυπηρετήσουν τον νέο πληθυσμό» δηλώνει η Elżbieta Żurek-Kois, διευθύντρια του τμήματος κοινωνικών υποθέσεων και υγείας στον Δήμο Κρακοβίας.

Η κατασκευή νέων και η αναβάθμιση υφιστάμενων αστικών υποδομών απαιτεί σημαντικές επενδύσεις, προσεκτικό σχεδιασμό και χρόνο. Η οικονομική επιβάρυνση είναι αυξημένη λόγω της μεγαλύτερης ανάγκης για βασικές υπηρεσίες και υποδομές που να καλύπτουν τις ανάγκες του προσφυγικού πληθυσμού. Για να στηρίξει τις προσπάθειες της Κρακοβίας, **η Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων ενέκρινε δάνειο-πλαίσιο ύψους 334 εκατ. ευρώ (1 500 εκατ. ζλότυ) – η συμφωνία ύψους 130 εκατ. ευρώ που υπεγράφη τον Αύγουστο αφορούσε την πρώτη δόση του δανείου.** Η χρηματοδότηση αυτή αποτελεί μέρος του προγράμματος

## // Η προσέγγιση αυτή θα μπορούσε να εμπνεύσει πολλές άλλες πόλεις να ακολουθήσουν το παράδειγμά της //

αλληλεγγύης για την Ουκρανία, μιας πρωτοβουλίας που αποσκοπεί στη χρηματοδότηση αστικών και περιφερειακών επενδύσεων σε κράτη μέλη της ΕΕ ως αποτέλεσμα του πολέμου στην Ουκρανία. «Οι άνθρωποι στην Κρακοβία εργάζονται πολύ σκληρά για την αντιμετώπιση της ανθρωπιστικής κρίσης, αλλά ταυτόχρονα και για τη δημιουργία μιας πιο πράσινης πόλης» δηλώνει ο Marcin Futera, υπεύθυνος δανείων στην Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων. «Χάρη στο δάνειο-πλαίσιο, μπορούμε να χρηματοδοτήσουμε ποικίλα έργα διαφορετικών μεγεθών και ειδών σε ολόκληρη την πόλη».

### Μια πιο πράσινη Κρακοβία

Ο δήμος έχει ανακαινίσει σε μεγάλο βαθμό τα κτίριά του και έχει βελτιώσει σημαντικά την ενεργειακή τους απόδοση. Τα μέτρα που ελήφθησαν αφορούσαν μεταξύ άλλων τη μόνωση και αντικατάσταση παραθύρων και θυρών και την εγκατάσταση φωτισμού LED, θερμοστατικών βαλβίδων και συσκευών φιλτραρίσματος του αέρα. Μέχρι στιγμής, το 43% των 323 δημόσιων κτιρίων που διαχειρίζεται ο δήμος έχουν ανακαινιστεί πλήρως και στο 34% έχουν εκτελεστεί εργασίες ενεργειακής απόδοσης και ανακαίνισης σε μικρή έως μέτρια κλίμακα.

Η προσέγγιση της Κρακοβίας διακρίνεται επίσης για τη συμπερίληψη των πολιτών στη διαδικασία λήψης αποφάσεων. Η δημοτική αρχή συγκρότησε δύο επιτροπές πολιτών, εντός των οποίων κάτοικοι και εμπειρογνώμονες είχαν τη δυνατότητα να συζητήσουν την ανάπτυξη βιώσιμων μεταφορών, καθώς και τη μείωση της κατανάλωσης ενέργειας και τη χρήση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας. Οι συστάσεις των επιτροπών είναι δεσμευτικές.

«Ενθαρρύνοντας τη συμμετοχή όλων των πολιτών μας στη διαδικασία, συμβάλλουμε στην ανάπτυξη περιβαλλοντικής συνείδησης και μαθαίνουμε ποιες ακριβώς είναι οι ανάγκες τους» δηλώνει ο κ. Łazęcki, στέλεχος της δημοτικής αρχής. «Μπορούμε να κάνουμε την πόλη ακόμη πιο συμπεριληπτική και άνετη για να ζει κανείς, και ταυτόχρονα πιο ανθεκτική σε απρόβλεπτες καταστάσεις».

## ΕΝΑ ΒΙΩΣΙΜΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ

### Η ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΣΤΙΣ ΚΑΤΩ ΧΩΡΕΣ ΜΕΙΩΝΕΙ ΤΙΣ ΕΚΠΟΜΠΕΣ ΑΝΘΡΑΚΑ

Το Ιατρικό Κέντρο Haaglanden είναι ένα από τα κορυφαία νοσηλευτικά ιδρύματα των Κάτω Χωρών. Πολλά από τα κτίρια του όμως πρέπει να ανακαινιστούν για να παρέχουν καλές υπηρεσίες φροντίδας και να βελτιώσουν το περιβαλλοντικό τους αποτύπωμα. Τον Ιούνιο, το νοσοκομείο της Χάγης, γνωστό ως HMC, υπέγραψε δανειακή σύμβαση 110 εκατ. ευρώ με την Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων για την ανακαίνιση δύο εκ των βασικών κτιρίων του και την αγορά ιατρικού εξοπλισμού και υλικών τελευταίας γενιάς, καθώς και νέων συστημάτων θέρμανσης και ψύξης. Ο στόχος είναι να μειωθούν οι εκπομπές άνθρακα κατά 64%.

Πέρα από την εξοικονόμηση ενέργειας, το έργο θα βελτιώσει την υγειονομική περίθαλψη των κατοίκων. Το κέντρο δέχεται πάνω από 170.000 ασθενείς ετησίως, οι οποίοι έρχονται από όλη τη χώρα για τους γιατρούς του νοσοκομείου που ειδικεύονται στη θεραπεία τραυμάτων, στη νευρολογία ή στον καρκίνο. Στο μεταξύ, απλά και μόνο η μετάβαση σε σύστημα θέρμανσης με αντλία θερμότητας τον χειμώνα και σε υβριδικό εξοπλισμό ψύξης το καλοκαίρι θα έχει σημαντικά αποτελέσματα στην κατανάλωση ενέργειας στο νοσοκομείο. «Με την επένδυση στις αντλίες θερμότητας και στην υβριδική ψύξη μειώνουμε την κατανάλωση ενέργειας και το κόστος», δηλώνει ο Martijn Wiesenekker, οικονομικός διευθυντής του νοσοκομείου, «αλλά έχουμε και τη δυνατότητα να εξετάζουμε το περιβαλλοντικό μας αποτύπωμα».

# ΔΟΜΙΚΟΙ ΛΙΘΟΙ ΠΟΥ ΤΡΕΦΟΝΤΑΙ ΜΕ ΑΝΘΡΑΚΑ

Τέσσερις εταιρείες από το Βέλγιο συμπράττουν σε ένα τοπικό έργο κυκλικής οικονομίας χρησιμοποιώντας υποπροϊόντα χαλυβουργίας για να δημιουργήσουν έναν δομικό λίθο που μειώνει τις εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα.

**Α**ν ένα προϊόν κατάφερε να μετατρέψει ένα πρόβλημα σε λύση, αυτό είναι ο καινοτόμος δομικός λίθος που ανέπτυξαν οι τέσσερις βελγικές εταιρείες. Οι περισσότεροι λίθοι από σκυρόδεμα κατασκευάζονται με τσιμέντο, διαδικασία που προκαλεί εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου. Ο καινοτόμος βελγικός δομικός λίθος κατασκευάζεται από το διοξείδιο του άνθρακα που συγκεντρώνεται από άλλες βιομηχανικές διαδικασίες. Απορροφά το διοξείδιο του άνθρακα και το μετατρέπει σε κάτι χρήσιμο.

Η παραγωγή τσιμέντου είναι η πηγή του 2,4% των παγκόσμιων εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα από βιομηχανικές και ενεργειακές πηγές. Έτσι, οι τέσσερις εταιρείες, που έχουν όλες τις εγκαταστάσεις τους κοντά στη Λιέγη, αναπτύσσουν μαζί ένα προϊόν που θα μπορούσε να συμβάλει καθοριστικά στην καταπολέμηση της υπερθέρμανσης του πλανήτη. «Το έργο μας είναι εξαιρετικά καινοτόμο», δηλώνει ο Antoine Gregoire, διευθυντής ανάπτυξης στην Prefer, μία από τις τέσσερις εταιρείες. «Είναι κυκλικό και τοπικό».

// **Το έργο μας είναι εξαιρετικά καινοτόμο. Είναι κυκλικό και τοπικό** //

Θα λειτουργεί ως εξής: Όταν μία από τις εταιρείες, η Lhoist, θερμαίνει πέτρες για να φτιάξει ασβέστη, δημιουργεί διοξείδιο του άνθρακα. Η Lhoist, αντί να αφήσει το διοξείδιο του άνθρακα να διαφύγει, θα διοχετεύει το αέριο σε έναν αγωγό που διαχειρίζεται η Fluxys, μια εταιρεία που δραστηριοποιείται κατά βάση στη μεταφορά φυσικού αερίου. Ο αγωγός, μήκους 2 χιλιομέτρων, θα καταλήγει στην Prefer, η οποία κατασκευάζει υλικά

από σκυρόδεμα. Η Orbix, που αναπτύσσει βιώσιμα υλικά για τον κατασκευαστικό τομέα και τη χαλυβουργία, θα λαμβάνει τα υπολείμματα σκωρίας που θα σχηματίζονται όταν ο ασβέστης της Lhoist χρησιμοποιηθεί από άλλη εταιρεία για την παραγωγή χάλυβα, και θα μεταφέρει τη σκωρία στην Prefer με πλοίο. Τέλος, η Prefer θα αναμειγνύει τη σκωρία με το διοξείδιο του άνθρακα για να κατασκευάσει τον δομικό λίθο. Ειδικότερα, το διοξείδιο του άνθρακα θα χρησιμοποιείται για τη σκλήρυνση του δομικού λίθου, τον οποίο οι εταιρείες αποκαλούν CO<sub>2</sub>ncrEAT, επειδή στην ουσία ο δομικός λίθος τρέφεται από το διοξείδιο του άνθρακα CO<sub>2</sub>.

Όμως η ανάπτυξη ενός καινοτόμου βιομηχανικού προϊόντος είναι πολύ δαπανηρή. Οι τέσσερις εταιρείες υπολογίζουν το κόστος στα 7,5 εκατ. ευρώ. Για τον λόγο αυτόν, θέλησαν να εξασφαλίσουν χρηματοδότηση από το Ταμείο Καινοτομίας, ένα χρηματοδοτικό πρόγραμμα της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για καινοτόμες τεχνολογίες χαμηλών εκπομπών άνθρακα. Έλαβαν στήριξη από εμπειρογνώμονες της ομάδας που εκπροσωπεί την Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων στο Ταμείο Καινοτομίας. «Έπρεπε να δείξουμε ότι το έργο είναι οικονομικά βιώσιμο, λαμβάνοντας υπόψη τη συνεισφορά και των τεσσάρων μελών της κοινοπραξίας» δηλώνει ο Matthieu Banal, σύμβουλος χρηματοδότησης της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων ο οποίος συνεργάστηκε με τις εν λόγω εταιρείες.

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή αποστέλλει τις αιτήσεις έργων στην ομάδα που εκπροσωπεί την ΕΤΕΠ στο Ταμείο Καινοτομίας, η οποία αποτελείται από εμπειρογνώμονες των συμβουλευτικών υπηρεσιών και της διεύθυνσης έργων της Τράπεζας, για οικονομική και τεχνική βοήθεια. Ο Ευρωπαϊκός Εκτελεστικός Οργανισμός για το Κλίμα, τις Υποδομές και το Περιβάλλον προεπέλεξε αυτό το έργο για να επιχορηγηθεί με 4 εκατ. ευρώ στο πλαίσιο πρόσκλησης του Ταμείου Καινοτομίας για έργα μικρής κλίμακας. **Η συμφωνία επιχορήγησης υπεγράφη τον Μάιο του 2023 και το έργο δρομολογήθηκε τον Ιούνιο.** «Χωρίς την επιχορήγηση, θα ήταν υπερβολικά ακριβό να αναπτυχθεί η διαδικασία παραγωγής αυτών των δομικών λίθων» δηλώνει ο Gregoire. «Οι κίνδυνοι που συνδέονται με την καινοτομία και οι κεφαλαιουχικές δαπάνες που είναι απαραίτητες για την ανέγερση του εργοστασίου είναι πολύ υψηλές».

# ΜΕ ΤΗ ΦΥΣΗ ΩΣ ΣΥΜΜΑΧΟ ΚΑΙ ΟΧΙ ΩΣ ΑΝΤΙΠΑΛΟ

## Λύσεις που βασίζονται στη φύση για τον μετριασμό των πλημμυρών στην Ελλάδα

**Ο**ι σφοδρές καταιγίδες που έπληξαν τη Θεσσαλία προκάλεσαν σοβαρές πλημμύρες όχι μία αλλά δύο φορές φέτος τον Σεπτέμβριο του 2023. «Ήμασταν τυχεροί που δεν θρηνήσαμε θύματα στη διάρκεια της δεύτερης κακοκαιρίας, καθώς η πρώτη κατέστρεψε ολοσχερώς το δίκτυο των αισθητήρων έγκαιρης προειδοποίησης» δηλώνει ο Χάρης Καλλιάρas, σύμβουλος του δημάρχου Τρικάλων, της πόλης των περίπου 80 000 κατοίκων που βρίσκεται στη βορειοδυτική Θεσσαλία. Οι κακοκαιρίες κατέστρεψαν 150 σπίτια και προκάλεσαν σοβαρές ζημιές σε πάνω από 1 000 στο κέντρο της πόλης και στα κοντινά χωριά. Μετά τη δεύτερη κακοκαιρία, η ζωή στην πόλη που ιδρύθηκε πριν από 3 000 χρόνια σταμάτησε για ημέρες, καθώς οι αρχές διέταξαν τους κατοίκους να παραμείνουν στα σπίτια τους και επιθεώρησαν την ασφάλεια των 12 γεφυρών της πόλης κατά μήκος του Ληθαίου ποταμού. Το κόστος για την περιοχή, η οποία είναι γνωστή ως ο σιτοβολώνας της Ελλάδας, ήδη υπολογίζεται ότι θα ανέλθει σε δισεκατομμύρια.

Δεν είναι η πρώτη φορά που η Θεσσαλία πλήττεται από πλημμύρες. Τα μεγάλης κλίμακας κατασκευαστικά έργα για τη διευθέτηση κοιτών ποταμών με την κατασκευή επιχωμάτων και αναχωμάτων από σκυρόδεμα ξεκίνησαν τη δεκαετία του 1930 και οι τεράστιες αλλαγές στο τοπίο συνεχίστηκαν μέχρι τη δεκαετία του 1970 με την ανάκτηση γης. Σήμερα, ωστόσο, εξαιτίας της κραυγαλέας αποτυχίας αυτών των προσεγγίσεων για την προστασία από τα ολοένα και συχνότερα ακραία καιρικά φαινόμενα που προκαλούνται από την κλιματική αλλαγή, η περιφέρεια εξετάζει μια πολύ διαφορετική προσέγγιση: αφαιρεί το σκυρόδεμα και αφήνει τη φύση να κάνει τη δουλειά της. «Θυμάμαι ότι πριν από 40 χρόνια υπήρχαν κοντά στο ποτάμι λεκάνες απορροής ποταμών για τα πλημμυρικά ύδατα» δηλώνει ο κ. Καλλιάρas. «Από τότε, η προσέγγιση που ακολουθήθηκε ήταν να περιοριστεί το ποτάμι και απλώς να εμποδιστούν οι φυσικές δίοδοι εκτόνωσης που ακολουθούσε το ποτάμι σε περίπτωση πλημμύρας, χωρίς να ξεχνάμε ότι υπάρχουν πολλά κτίρια κοντά στο ποτάμι. Εάν αυτές οι φυσικές λεκάνες ήταν ακόμη εκεί, είναι προφανές ότι οι ζημιές που έχει υποστεί η πόλη θα ήταν λιγότερο σοβαρές».

“ Εάν αυτές οι φυσικές λεκάνες ήταν ακόμη εκεί... ”

**Αυτή η φυσική προσέγγιση αποτελεί τη σύσταση μιας μελέτης που χρηματοδοτήθηκε από την Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων και διενεργήθηκε από το ίδρυμα Global Infrastructure Basel και το WWF Ελλάς, η οποία βρέθηκε στο επίκεντρο των συζητήσεων με τους ενδιαφερόμενους φορείς το 2023.** «Σε ό,τι κάνουμε, η φύση πρέπει να είναι σύμμαχός μας και όχι αντίπαλός μας» δηλώνει η Αιμιλία Πιστρίκα, ανώτερη μηχανικός υδάτων στην Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων.

### Η μελέτη προωθεί την υιοθέτηση λύσεων βασισμένων στη φύση στην Ελλάδα

Σύμφωνα με την πιλοτική μελέτη, οι προσεγγίσεις που βασίζονται στη φύση για τη διαχείριση των πλημμυρών στην περιοχή, όπως η διαπλάτυνση των ποταμών και η σύνδεσή τους με τις πλημμυρικές πεδιάδες τους, η δημιουργία παρόχθιων δασών και η αφαίρεση δομών που έχουν κατασκευαστεί για τον έλεγχο ή την παρεμπόδιση της ροής των ποταμών, θα ήταν πολύ πιο αποτελεσματικές από ό,τι προσεγγίσεις που βασίζονται σε νέες ή ανακαινισμένες «γκρίζες» υποδομές αντιπλημμυρικής προστασίας, όπως τα αναχώματα. Σύμφωνα με την έκθεση, και μόνο η αξία αποθήκευσης διοξειδίου του άνθρακα της εν λόγω προσέγγισης, η οποία εκτιμάται σε 12,8 εκατ. ευρώ, θα ήταν μεγαλύτερη από το κόστος εφαρμογής της (6,8 εκατ. ευρώ) και από μια υβριδική προσέγγιση (9,3 εκατ. ευρώ).

Ωστόσο, οι προσεγγίσεις που βασίζονται στη φύση για τον μετριασμό των πλημμυρών αντιμετωπίζουν ορισμένες προκλήσεις. «Η όλη διαδικασία απαιτεί χρόνο» δηλώνει η Catherine McSweeney, η οποία εργάζεται στο τμήμα κοινωνίας των πολιτών της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων. «Εδώ και δύο χρόνια διοργανώνουμε εκδηλώσεις και συναντήσεις προβολής με τις αρχές και τους ενδιαφερόμενους φορείς. Αλλά έχουμε μάθει πολλά για αυτό το έργο και πιστεύουμε ότι έχουμε αναπτύξει μια προσέγγιση που μπορεί να επιταχυνθεί, να κλιμακωθεί και να αναπαραχθεί και αλλού».

# ΜΙΑ ΦΡΕΣΚΙΑ ΙΔΕΑ

Το μοντέλο των πωλήσεων χωρίς μεσάζοντες της CrowdFarming προωθεί την εμπορία των φρέσκων ειδών διατροφής και τη βιώσιμη γεωργία η οποία συμβάλλει στη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου και αποφέρει κέρδη στους μικρούς παραγωγούς βιολογικών προϊόντων

Όταν τα αδέρφια Gabriel και Gonzalo Úrculo κληρονόμησαν τον πορτοκαλεώνα του παππού τους στη Βαλένθια της Ισπανίας, η συμβουλή που τους έδωσε η οικογένειά τους ήταν να πουλήσουν αυτήν τη μη κερδοφόρα επιχείρηση. Εκείνοι όμως αποφάσισαν να κάνουν μία τελευταία προσπάθεια. Ξεκίνησαν με την πώληση των προϊόντων τους σε μεσάζοντες, όπως συνεταιρισμούς ή μεγάλους αγοραστές, όπως έκανε στο παρελθόν και ο παππούς τους. Τα κέρδη τους όμως δεν ήταν αρκετά ώστε να καλύπτουν τα έξοδά τους. Αποφάσισαν λοιπόν να δημιουργήσουν έναν δικτυακό τόπο με την ονομασία Naranjas del Carmen, για να πουλούν απευθείας σε καταναλωτές σε όλη την Ευρώπη. Μέσω αυτού του δικτυακού τόπου πουλούσαν φρούτα σε φίλους στη Γερμανία και την Αυστρία, αλλά το δίκτυο πωλήσεών τους άρχισε να επεκτείνεται σταθερά όσο διαδίδονταν τα νέα για τον δικτυακό τους τόπο. Όταν η Deutsche Welle, ο γερμανικός δημόσιος ραδιοτηλεοπτικός φορέας, παρουσίασε ένα αφιέρωμα για τον πορτοκαλεώνα, οι πωλήσεις εκτινάχθηκαν. Η ζήτηση ήταν τόσο μεγάλη που ο δικτυακός τόπος Naranjas del Carmen δεν μπορούσε να ανταποκριθεί στις παραγγελίες.

“Είμαστε αταλάντευτα προσηλωμένοι στη φιλοσοφία "από το αγρόκτημα στο τραπέζι"”

Οι αγρότες της ίδιας περιοχής της Ισπανίας που είδαν από κοντά αυτήν την επιτυχία ζήτησαν βοήθεια για να στήσουν το δικό τους σύστημα διαδικτυακών πωλήσεων. Ο Gonzalo και ο Gabriel είχαν εντοπίσει ένα σημαντικό κενό της αγοράς: υπήρχε τεράστια ζήτηση από καταναλωτές και αγρότες για μεταξύ τους σύνδεση χωρίς μεσάζοντες. Το 2017 οι αδερφοί Úrculo ίδρυσαν την CrowdFarming για να παρέχουν στους αγρότες τις υπηρεσίες που ο Naranjas del

Carmen είχε αναπτύξει με την πάροδο του χρόνου ώστε να διατίθενται τα προϊόντα απευθείας στους τελικούς καταναλωτές – λογισμικό, σχεδιασμός ιστοσελίδων, υλικοτεχνική υποστήριξη, εξυπηρέτηση πελατών, μάρκετινγκ και γεωπονική υποστήριξη. «Η CrowdFarming γεννήθηκε ως "κατάστημα μιας στάσης" για τους αγρότες που θέλουν να δημιουργήσουν τον δικό τους δίαυλο απευθείας πωλήσεων» δηλώνει ο Román Martínez de Aragón, επικεφαλής στρατηγικής στην CrowdFarming. «Εμείς αναλαμβάνουμε τις πολύπλοκες αυτές διαδικασίες ώστε οι αγρότες να μπορούν να επικεντρωθούν στην καλλιέργεια, την παραγωγή και τη συγκομιδή των προϊόντων τους».

Η CrowdFarming συμβάλλει στον ψηφιακό μετασχηματισμό του γεωργικού τομέα στην Ευρώπη, ο οποίος αποτελείται σε μεγάλο βαθμό από μικρούς παραγωγούς που δεν διαθέτουν απαραίτητα τα μέσα ή την τεχνογνωσία για να πουλούν τα προϊόντα τους απευθείας στους καταναλωτές μέσω κάποιου δικτυακού τόπου. Η πλατφόρμα φιλοξενεί 300 αγρότες από 15 χώρες, κυρίως από την Ευρώπη. Οι πελάτες έχουν την επιλογή να παραγγείλουν κιβώτια με φρούτα και λαχανικά ή προϊόντα όπως μέλι και τυρί. Μπορούν ακόμη να υιοθετήσουν ένα δέντρο, ένα κομμάτι γης ή ένα ζώο και να δεσμευτούν να λαμβάνουν τα αγαθά που αυτό παράγει. Για να ενισχύσει τις υπηρεσίες που παρέχει η εταιρεία με τις ψηφιακές πλατφόρμες και το λογισμικό της, **η Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων χορήγησε στην CrowdFarming επιχειρηματικό δάνειο 15 εκατ. ευρώ τον Σεπτέμβριο του 2023, με τη στήριξη του προγράμματος InvestEU.**

«Οι αγρότες, οι οποίοι αποδέχονταν συνήθως τις τιμές που τους προσέφεραν τα σούπερ μάρκετ, έχουν πλέον τη δύναμη να καθορίζουν οι ίδιοι τις τιμές τους, σηματοδοτώντας τη στροφή προς ένα νέο μοντέλο στον κλάδο» δηλώνει ο Jérôme Marcelino, ανώτερος υπεύθυνος δανείων της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων και αρμόδιος για συγκεκριμένη επένδυση.

## Γευστικό και καλό για τον πλανήτη

Η CrowdFarming στηρίζει μόνο αγρότες που παράγουν βιολογικά είδη διατροφής και αγρότες που στρέφονται σταδιακά προς τις βιολογικές καλλιέργειες. Οι γεωπόνοι επιλέγουν με προσοχή τους αγρότες που πουλούν τα προϊόντα τους στην πλατφόρμα, διασφαλίζοντας την εφαρμογή των υψηλότερων προτύπων βιωσιμότητας, ποιότητας και παραγωγής. Η María Martínez Hijano από τη Μάλαγα έπεισε την οικογένειά της να μετατρέψει το



## Κατάστημα μιας στάσης για τους αγρότες που θέλουν να δημιουργήσουν τον δικό τους δίαυλο απευθείας πωλήσεων //

οικογενειακό αγρόκτημα τέταρτης γενιάς σε μονάδα παραγωγής βιολογικών προϊόντων όταν ανέλαβε η ίδια τα ηνία το 2017. Άρχισε να πουλάει μάνγκο μέσω της πλατφόρμας CrowdFarming το 2020, σημειώνοντας μεγάλη επιτυχία. «Καταφέραμε να αναπτυχθούμε και να καινοτομήσουμε εφαρμόζοντας γεωργικές πρακτικές που συνδέονται ολοένα και περισσότερο με την προστασία του περιβάλλοντος» δηλώνει η κ. Hijano.

Σε αντίθεση με ορισμένα σούπερ μάρκετ, η CrowdFarming δεν αποθηκεύει τα προϊόντα της για εβδομάδες ούτε τα ψεκάζει με χημικές αντιμυκητιακές ουσίες για να αυξήσει τη διάρκεια ζωής τους. Τα φρούτα και τα λαχανικά που πουλιούνται στον δικτυακό τόπο συγκομίζονται σύμφωνα με τις παραγγελίες των πελατών, ενώ αφήνονται να ωριμάσουν όσο χρειάζεται για να μπορούν να αποσταλούν. Στη συμβατική γεωργία, τα τρόφιμα συλλέγονται όποτε εξυπηρετεί τους μεσάζοντες –π.χ. τα σούπερ μάρκετ– και τα προϊόντα παραμένουν συχνά για μήνες μέσα σε θαλάμους ωρίμασης ή σε βιομηχανικά ψυγεία.

Η CrowdFarming, ωστόσο, με την προσέγγισή της διασφαλίζει πως τα προϊόντα της παραμένουν γευστικά και, παράλληλα, κρατάει απασχολημένους τους αγρότες, οι οποίοι παλαιότερα φρόντιζαν απλώς για τη συγκομιδή των καλλιεργειών τους μία φορά το χρόνο και την αποστολή των προϊόντων τους σε μεσάζοντες ή σε σούπερ μάρκετ. Με την CrowdFarming οι αγρότες πρέπει πλέον να προγραμματίζουν αρκετές συγκομιδές.

Οι αγρότες είναι πρόθυμοι να εργαστούν περισσότερο λόγω των πλεονεκτημάτων που προσφέρει η απευθείας πώληση. Μπορούν να προβλέψουν τα έσοδά τους μήνες νωρίτερα, και τα περιθώρια κέρδους τους είναι υψηλότερα σε σύγκριση με τα παραδοσιακά δίκτυα πωλήσεων. Τα εσπεριδοειδή, για παράδειγμα, μπορεί να τους αποφέρουν διπλάσιο έως τετραπλάσιο κέρδος σε σύγκριση με τις τιμές που λαμβάνουν από τα συμβατικά καταστήματα. Για τον πελάτη, οι τιμές είναι ανάλογες των τιμών των προϊόντων που διατίθενται σε μεγάλα καταστήματα βιολογικών προϊόντων στις χώρες της δυτικής και βόρειας Ευρώπης.

«Είμαστε αταλάντευτα προσηλωμένοι στη φιλοσοφία "από το αγρόκτημα στο τραπέζι!"» δηλώνει η Cristina Domescq, επικεφαλής του τμήματος βιωσιμότητας και περιβαλλοντικών επιπτώσεων της CrowdFarming. «Τη στιγμή που παραγγέλνετε, η CrowdFarming και οι αγρότες αναλαμβάνουν δράση, συλλέγοντας, συσκευάζοντας και αποστέλλοντας τα πιο φρέσκα βιολογικά προϊόντα απευθείας στην πόρτα σας. Σκοπός μας είναι να σας παραδώσουμε πραγματικά φρέσκα και αναλλοίωτα προϊόντα».

### Διαταράσσοντας την τροφική αλυσίδα

Το 2022 η CrowdFarming διεξήγαγε μελέτη για να προσδιορίσει ποσοτικά τον αντίκτυπο που είχε το μοντέλο της στις εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα και στη σπατάλη τροφίμων. Στη μελέτη εξετάζεται η διαδρομή που ακολουθούν τα πορτοκάλια για να καταλήξουν απευθείας στην πόρτα του καταναλωτή, σε αντιπαραβολή με το κλασικό σύστημα διανομής στα σούπερ μάρκετ. Διαπιστώθηκε πως οι απευθείας πωλήσεις είχαν ως αποτέλεσμα τη μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα κατά 20% σε σύγκριση με το μοντέλο της διάθεσης στα σούπερ μάρκετ. Η μελέτη κατέδειξε επίσης πως μόνο το 3% των τροφίμων απορρίφθηκε στην εφοδιαστική αλυσίδα, έναντι ποσοστού 22% στο μοντέλο διάθεσης στα σούπερ μάρκετ.

Η CrowdFarming αποτελείται από μια ομάδα 200 ατόμων περίπου, κυρίως προγραμματιστές λογισμικού, οι οποίοι εργάζονται για τη βελτίωση της πλατφόρμας. Επίσης, διατηρεί εσωτερικό λογισμικό υλικοτεχνικής υποστήριξης με την ονομασία «CrowdSender», το οποίο επιτρέπει στην εταιρεία να διαχειρίζεται αποτελεσματικά τις παραγγελίες, ομαδοποιώντας τις ανά περιοχή και διασφαλίζοντας ότι τα φορτηγά φεύγουν γεμάτα έτσι ώστε οι παραδόσεις να γίνονται με τον πιο αποδοτικό ως προς το κόστος και φιλικό προς το περιβάλλον τρόπο.

Χάρη στη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων, η εταιρεία θα έχει τη δυνατότητα να συνεχίσει να καινοτομεί ως προς το επιχειρηματικό της μοντέλο, τις διαδικασίες, τις ψηφιακές εφαρμογές και το λογισμικό της, δηλώνει ο Alejandro Raboso Campos, σύμβουλος στην Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων. Και αυτή η καινοτομία προάγει μια πιο βιώσιμη και δίκαιη παραγωγή τροφίμων.

«Σπάνια συναντά κανείς ένα σχέδιο με τόσο άμεσα και απτά αποτελέσματα στην πράξη» δηλώνει ο Raboso Campos. «Είναι καλό για τους αγρότες, τους καταναλωτές και το περιβάλλον».

# ΤΑ ΓΙΓΑΒΑΤ ΣΤΗ ΣΤΕΓΗ

**Η εταιρεία εφοδιαστικής CTP μετατρέπει τις στέγες των κτιριακών της εγκαταστάσεων στην Τσεχική Δημοκρατία και αλλού σε τεράστια ηλιακά πάρκα, μειώνοντας το κόστος και τις εκπομπές για τους μισθωτές της και εκτοξεύοντας τα κέρδη της**

**Η** ανανεώσιμη ενέργεια μπορεί να μετατρέψει ακόμη και τον ιδιοκτήτη μιας μικρής κατοικίας σε εταιρεία παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας – απλώς τοποθετήστε λίγα ηλιακά πάνελ στη στέγη σας και πουλήστε την ενέργεια που δεν χρησιμοποιείτε στην εταιρεία κοινής ωφέλειας της περιοχής σας. Για μια εταιρεία με 11 εκατομμύρια τετραγωνικά μέτρα στεγών, η προοπτική αυτή είναι ιδιαίτερα ελκυστική. Η CTP, η μεγαλύτερη εισηγμένη ιδιοκτήτρια και διαχειρίστρια εταιρεία εγκαταστάσεων εφοδιαστικής στην Ευρώπη, καλύπτει τις στέγες των κτιρίων της με ηλιακά πάνελ, ούτως ώστε η ανανεώσιμη ενέργεια να αποτελέσει σημαντικό μέρος

// **Συμβάλλει  
στη στρατηγική  
αυτονομία της  
Ευρώπης** //

των δραστηριοτήτων της, παράλληλα με την κατασκευή νέων κτιρίων και τη διαχείριση επιχειρηματικών πάρκων. Το επόμενο βήμα στην πορεία της CTP στον τομέα της ενέργειας είναι να τοποθετήσει ηλιακά πάνελ στις στέγες των κτιρίων της σε όλες τις χώρες στις οποίες δραστηριοποιείται. Πρόκειται για ένα σημαντικό εγχείρημα επειδή, αν και οι μετοχές της CTP είναι εισηγμένες στο χρηματιστήριο Euronext του Άμστερνταμ, ο κύριος όγκος των δραστηριοτήτων της βρίσκεται σε χώρες της κεντρικής και της ανατολικής Ευρώπης όπως η Τσεχική Δημοκρατία, η Σλοβακία, η Ουγγαρία και η Ρουμανία. «Βλέπουμε την ενέργεια ως την τρίτη επιχειρηματική μονάδα εντός της εταιρείας» δηλώνει ο Maarten Otte, επικεφαλής επενδυτικών σχέσεων στο γραφείο της CTP στην Πράγα. «Η ηλιακή ενέργεια είναι το πρώτο

βήμα προς αυτήν την κατεύθυνση, αλλά σκοπός μας είναι να προχωρήσουμε πολύ περισσότερο μέχρι την παροχή σταθμών φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων για τους μισθωτές μας και την αποθήκευση ενέργειας».

Η εταιρεία προβλέπει ότι θα παράγει ενέργεια ισχύος έως και 400 MWp στα κτίριά της μέχρι το τέλος του 2026. Το ακρωνύμιο MWp σημαίνει «megawatt peak»: πρόκειται για έναν δείκτη μέτρησης της παραγωγής ενέργειας από πηγή που δεν είναι σταθερή, όπως η ηλιοφάνεια. Και στο πλαίσιο του σχεδίου της να διπλασιάσει το χαρτοφυλάκιο των εγκαταστάσεών της και, επομένως, την αντίστοιχη επιφάνεια των στεγών τα επόμενα έτη, η CTP θα μπορούσε να παράγει ενέργεια ισχύος 1 GWp σε αυτές τις χώρες μέχρι το τέλος της δεκαετίας. Πρόκειται για ένα πολύ σημαντικό βήμα προς την κατεύθυνση της απεξάρτησης από τον άνθρακα των χωρών στις οποίες οι εκπομπές παραμένουν υψηλές.

## Ηλιακή ενέργεια στη στέγη και στρατηγική αυτονομία της Ευρώπης

Τα ακίνητα της CTP, τα οποία χρησιμοποιούνται ως κέντρα εφοδιαστικής και ως σημεία παραγωγής για ορισμένους πελάτες από την ελαφρά βιομηχανία, επιλέγονται επίσης από εταιρείες που θέλουν να εγκατασταθούν στην Ευρώπη. Οι εταιρείες αυτές, αν δεν υπήρχαν τα ακίνητα αυτά, θα αναγκάζονταν ενδεχομένως να αναζητήσουν διαθέσιμο χώρο αλλού, π.χ. στην Ασία. Έτσι, συγκροτούνται σημαντικές βιομηχανικές μονάδες στην Ευρώπη και μικραίνουν οι εφοδιαστικές αλυσίδες. «Η CTP συμβάλλει στην επιστροφή των εταιρειών από την Ασία» δηλώνει ο Jan Morawiec, υπεύθυνος δανείων στην Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων. «Συμβάλλει στη στρατηγική αυτονομία της Ευρώπης».

Μετά την αποδιοργάνωση της βιομηχανικής εφοδιαστικής αλυσίδας που προκάλεσε η πανδημία COVID-19 και τις ελλείψεις σε ενέργεια μετά την εισβολή της Ρωσίας στην Ουκρανία, αυτή η στρατηγική αυτονομία είναι κρίσιμη για το μέλλον της Ευρώπης. Η συμβολή στη στρατηγική αυτονομία είναι ένας από τους λόγους για τους οποίους η Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων υπέγραψε δανειακή σύμβαση ύψους 200 εκατ. ευρώ με την CTP τον Σεπτέμβριο του 2023 για τη χρηματοδότηση του έργου ηλιακής ενέργειας κυρίως στις τέσσερις χώρες της κεντρικής και ανατολικής Ευρώπης, στο πλαίσιο της συνεισφοράς ύψους 45 δισ. ευρώ της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων στο σχέδιο REPowerEU.

Τα ηλιακά πάνελ είναι καλά για το κλίμα. Είναι επίσης συμφέροντα από οικονομική άποψη – για την CTP και τους μισθωτές της. «Αυτό τους δίνει ένα πλεονέκτημα στον ανταγωνισμό με άλλες εταιρείες εφοδιαστικής που δεν ενσωματώνουν την παροχή ενέργειας στα μισθωτήρια τους» δηλώνει ο David González García, επικεφαλής μηχανικός για προγράμματα ενεργειακής μετάβασης στην Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων.

# ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΥΡΩΠΗ

## Τρία ισπανικά έργα παραγωγής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές ενισχύουν την ενεργειακή αυτονομία της Ευρώπης, με την κατασκευή εγκαταστάσεων ηλιακής και αιολικής ηλεκτροπαραγωγής και δικτύων μεταφοράς

**Ο** Jaime Celaya πάντοτε ήθελε να εργαστεί στην αγορά ανανεώσιμης ενέργειας, λόγω της επίδρασής της στην κοινωνία. Έτσι, αφού ολοκλήρωσε τις σπουδές του και απέκτησε κάποια επαγγελματική εμπειρία, προσλήφθηκε στην Iberdrola, τη μεγαλύτερη εταιρεία παραγωγής ενέργειας στην Ευρώπη, με βάση τη χρηματιστηριακή της αξία, και πρωτοπόρος στις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας. Στα πλαίσιο των καθηκόντων του ως υπεύθυνου ανάπτυξης δραστηριοτήτων, αξιολογεί, επιλέγει και υλοποιεί νέα ενεργειακά έργα που θα βοηθήσουν την Iberdrola να επιτύχει τον στόχο της για μηδενικές εκπομπές μέχρι το 2040.

«Είναι ένας πολύ δυναμικός και δραστήριος τομέας, με νέες τεχνολογίες, νέους μηχανισμούς και νέες τεχνικές που εμφανίζονται μέρα με τη μέρα» δηλώνει ο ίδιος. «Κάθε μέρα, μαθαίνω κάτι καινούργιο και αποκτώ περισσότερες γνώσεις».

Τα επόμενα χρόνια, ο κ. Celaya θα εργαστεί για το φιλόδοξο σχέδιο της Iberdrola να δημιουργήσει ένα εκτεταμένο δίκτυο 19 ηλιακών φωτοβολταϊκών σταθμών παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας και τριών χερσαίων αιολικών πάρκων στην Ισπανία, την Πορτογαλία και τη Γερμανία. «Έχουμε άφθονη ηλιοφάνεια, νερό και άνεμο, που είναι τα απαραίτητα συστατικά για την παραγωγή ανανεώσιμης ενέργειας» δηλώνει ο ίδιος. «Οι επενδύσεις σε αυτούς τους πόρους και τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας είναι κρίσιμες προκειμένου οι χώρες να μπορέσουν να μειώσουν τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου».

Με ισχύ σχεδόν 2,2 γιγαβάτ, οι νέες εγκαταστάσεις θα έχουν τη δυνατότητα να παράγουν έως και 4 τεραβατώρες ηλεκτρικής ενέργειας. Αυτό αντιστοιχεί στη μέση ετήσια ηλεκτρική ενέργεια που καταναλώνουν πάνω από 1 εκατομμύριο νοικοκυριά. Το 70% των σταθμών παραγωγής θα εγκατασταθούν σε αγροτικές περιοχές που επηρεάζονται από τη μετάβαση της βιομηχανίας στο μηδενικό ισοζύγιο άνθρακα και σε περιφέρειες στις οποίες το κατά κεφαλήν εισόδημα είναι χαμηλότερο από τον μέσο όρο της ΕΕ.

«Προσφέρουμε στους ανθρώπους αυτών των περιφερειών δυνατότητες εκπαίδευσης, ώστε να αποκτήσουν τις γνώσεις και τις δεξιότητες που θα τους επιτρέψουν να εκμεταλλευτούν, να κατασκευάσουν και να εργαστούν σε ηλιακούς σταθμούς παραγωγής ενέργειας και αιολικά πάρκα» δηλώνει ο κ. Celaya. «Τα νέα έργα θα τονώσουν την ανάπτυξη και την απασχόληση σε αυτές τις περιοχές, προσφέροντας δυνατότητες ανάπτυξης περισσότερων έργων».

### Διασφάλιση σταθερής παροχής ενέργειας

Η ενσωμάτωση συστημάτων ανανεώσιμης ενέργειας στα δίκτυά μας είναι δύσκολη επειδή τα συστήματα αυτά δεν παράγουν ηλεκτρική ενέργεια σε σταθερή βάση. Σε αντίθεση με τα ορυκτά καύσιμα ή τους υδροηλεκτρικούς σταθμούς που παράγουν ηλεκτρική ενέργεια ανάλογα με τη ζήτηση, τα ηλιακά πάνελ και οι ανεμογεννήτριες εξαρτώνται από τις καιρικές συνθήκες και την τοποθεσία. Αυτό σημαίνει ότι παράγουν κυμαινόμενες και εν μέρει προβλέψιμες ποσότητες ηλεκτρικής ενέργειας, πράγμα που δεν επιτρέπει στα ενεργειακά μας δίκτυα να διατηρούν την παροχή σταθερή και διαρκή. Πρόκειται για τη γνωστή πρόκληση της ενσωμάτωσης των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας.

Για να αντιμετωπιστεί αυτό το ζήτημα, ορισμένα από τα φωτοβολταϊκά έργα της Iberdrola χρησιμοποιούν ένα υβριδικό σύστημα το οποίο περιλαμβάνει και μπαταρίες – συνδυάζουν δύο διαφορετικές πηγές, π.χ. τον άνεμο και τον ήλιο, με τεχνολογίες αποθήκευσης ενέργειας ώστε να τροφοδοτούν το δίκτυο με πιο σταθερό και αξιόπιστο τρόπο.

“ Οι επενδύσεις σε αυτούς τους πόρους και τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας είναι κρίσιμες προκειμένου οι χώρες να μπορέσουν να μειώσουν τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου ”

«Με τα υβριδικά συστήματα, κατασκευάζουμε φωτοβολταϊκούς σταθμούς κοντά σε αιολικά πάρκα» δηλώνει ο κ. Celaya. «Όταν δεν υπάρχει ηλιοφάνεια, μπορούμε να παράγουμε ενέργεια με τον άνεμο. Και αντίστοιχα, όταν δεν υπάρχει άνεμος, μπορούμε να παράγουμε ενέργεια από τον ήλιο. Με αυτόν τον τρόπο, χρησιμοποιούμε την ίδια υποδομή και αποφεύγουμε την ανάγκη για πρόσθετες κατασκευές. Με τη χρήση μπαταριών, μπορούμε να εξοικονομήσουμε επιπλέον ενέργεια από τον άνεμο και τον ήλιο και να τη διαθέσουμε στην αγορά όταν δεν υπάρχει άνεμος ούτε ήλιος ή όταν τα δύο αυτά στοιχεία δεν παράγουν ενέργεια».

**Η Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων χορηγεί στην Iberdrola δάνειο 1 δισ. ευρώ** συγχρηματοδοτώντας την ανέγερση των 22 σταθμών παραγωγής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές στην Ισπανία, την Πορτογαλία και τη Γερμανία, στο πλαίσιο συμφωνίας που υπεγράφη τον Ιούνιο του 2023. Το αποκαλούμενο «δάνειο-πλαίσιο» μπορεί να χρηματοδοτήσει σειρά έργων.

«Αυτό το είδος χρηματοδότησης προσφέρει σταθερότητα, ευελιξία και μακροπρόθεσμη χρηματοδότηση για πολλά έργα που αφορούν ανανεώσιμες πηγές ενέργειας» δηλώνει ο Luis Cañete, ανώτερος υπεύθυνος δανείων στην Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων που εργάστηκε για την εν λόγω συμφωνία.

Η εν λόγω δανειοδοτική πράξη εντάσσεται στο πλαίσιο του χρηματοδοτικού πακέτου της τράπεζας της ΕΕ για τη στήριξη του REPowerEU, ενός σχεδίου που ανέπτυξε η Ευρωπαϊκή Επιτροπή μετά την εισβολή της Ρωσίας στην Ουκρανία και που αποσκοπεί στη μείωση της εξάρτησης της ΕΕ από εισαγωγές ορυκτών καυσίμων και στην επιτάχυνση της μετάβασης στην πράσινη ενέργεια.

#### **Ένας καινοτόμος τρόπος χρηματοδότησης ενεργειακών έργων**

Η Red Eléctrica de España είναι μια ακόμα εταιρεία που θα συνεισφέρει στην ενεργειακή μετάβαση της Ισπανίας. Σχεδιάζει να διευρύνει και να ενισχύσει το δίκτυο μέσω του οποίου μεταφέρει ηλεκτρική ενέργεια από τους σταθμούς παραγωγής στις κατοικίες, τις επιχειρήσεις και τις βιομηχανίες. Αυτές οι επενδύσεις εντάσσονται στο σχέδιο ανάπτυξης του δικτύου μεταφοράς 2021-2026 της Ισπανίας και της Red Eléctrica το οποίο έχει σκοπό:

- να ενσωματώσει μελλοντικές εγκαταστάσεις παραγωγής ανανεώσιμης ενέργειας, δίνοντας στην Ισπανία τη δυνατότητα να επιτύχει τον στόχο της για 74% ανανεώσιμη ηλεκτρική ενέργεια μέχρι το 2030
- να βελτιώσει την αξιοπιστία των δικτύων 220 και 66 κιλοβόλτ
- να ενισχύσει τη διασύνδεση με την Πορτογαλία και τη Γαλλία
- να βελτιώσει την αποδοτικότητα από πλευράς κόστους και την αξιοπιστία της παροχής ενέργειας στο ισπανικό σύστημα, μεταξύ άλλων και στο σύστημα των Βαλεαρίδων και των Καναρίων Νησιών

**Η Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων θα στηρίξει την Red Eléctrica αγοράζοντας πράσινα ομόλογα υψηλής εξοφλητικής προτεραιότητας και πράσινα υβριδικά ομόλογα αξίας 500 εκατ. ευρώ που εκδίδει η εταιρεία βάσει του πλαισίου πράσινης χρηματοδότησης της Red Eléctrica. Τον Ιανουάριο του 2023, η Τράπεζα αγόρασε πράσινα υβριδικά ομόλογα πρώτης έκδοσης αξίας 41,5 εκατ. ευρώ.** Αυτή η συναλλαγή, που πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο του προγράμματος InvestEU, ήταν η πρώτη δημόσια συναλλαγή στο πλαίσιο του προγράμματος αγοράς πράσινων ομολόγων της Τράπεζας.

**Μπορούμε να εξοικονομήσουμε επιπλέον ενέργεια από τον άνεμο και τον ήλιο και να τη διαθέσουμε στην αγορά όταν δεν υπάρχει άνεμος ούτε ήλιος ή όταν τα δύο αυτά στοιχεία δεν παράγουν ενέργεια //**

## // Τα πράσινα ομόλογα και τα πράσινα υβριδικά ομόλογα μπορούν να καλύψουν το χρηματοδοτικό κενό για το κλίμα //

«Τα πράσινα ομόλογα και τα πράσινα υβριδικά ομόλογα μπορούν να καλύψουν το χρηματοδοτικό κενό για το κλίμα, ενθαρρύνοντας ταυτόχρονα τη χρήση των κεφαλαιαγορών» δηλώνει η Raquel Cuervo Salvador, υπεύθυνη χρηματοδοτήσεων μέσω ομολόγων στην Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων. «Παρέχουν πολυάριθμα οφέλη για τα έργα που αφορούν ανανεώσιμες πηγές ενέργειας: μεταξύ άλλων διευρύνουν τη βάση επενδυτών, μειώνουν τον κίνδυνο εκτέλεσης, αυξάνουν τη διαθεσιμότητα χρηματοδοτήσεων και φέρουν την επίσημη έγκρισή μας, η οποία αποτελεί και πιστοποίηση της ποιότητας».

Το έργο αναμένεται να συμβάλει στη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου και στη δημιουργία ευκαιριών απασχόλησης στις λιγότερο ανεπτυγμένες περιφέρειες της Ισπανίας.

### **Μια νέα έκρηξη ανανεώσιμης ενέργειας για την Ισπανία**

Οι ηλιακοί σταθμοί παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας θα διαδραματίσουν κομβικό ρόλο στην ενεργειακή μετάβαση. Τα συστήματα αυτά αποθηκεύουν την άφθονη ενέργεια από τον ήλιο για να παράγουν ηλεκτρική ενέργεια χωρίς να εκπέμπουν αέρια του θερμοκηπίου, απαραίτητη προϋπόθεση για τη μείωση της εξάρτησής μας από τα ορυκτά καύσιμα.

**Με την υποστήριξη του προγράμματος InvestEU, η Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων χορηγεί στη Solaria** δάνειο-πλαίσιο ύψους έως και 1,7 δισ. ευρώ για να στηρίξει την κατασκευή 120 φωτοβολταϊκών σταθμών παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας στην Ισπανία, την Ιταλία και την Πορτογαλία, στο πλαίσιο συμφωνίας που υπεγράφη τον Σεπτέμβριο του 2023.

Η ισπανική εταιρεία, που ιδρύθηκε το 2002, αποσκοπεί στην παραγωγή ενέργειας με ισχύ 5,6 γιγαβάτ σε πλήρη λειτουργία, ποσότητα που αντιστοιχεί σε 9,3 τεραβατώρες ετησίως. Η ποσότητα αυτή ισούται με την ενέργεια που καταναλώνουν σχεδόν 2,5 εκατομμύρια νοικοκυριά. Αυτή η καθαρή ενέργεια θα μειώσει τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου κατά 3 εκατομμύρια τόνους CO<sub>2</sub> ετησίως.

«Η ανάπτυξη έργων ανανεώσιμης ενέργειας ισχύος 5,6 γιγαβάτ στην Ισπανία, την Ιταλία και την Πορτογαλία θα έχει αντίκτυπο σε αυτές τις χώρες και στις προσπάθειες της Ευρωπαϊκής Ένωσης να αντιμετωπίσει την κλιματική αλλαγή, αυξάνοντας ταυτόχρονα την ενεργειακή ασφάλεια» δηλώνει η Elena Cuadros, μηχανικός ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στην Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων. «Με πάνω από ένα τρίτο των φωτοβολταϊκών πάρκων σε λιγότερο ανεπτυγμένες περιφέρειες, το έργο θα τονώσει επίσης την απασχόληση εκεί όπου υπάρχει μεγαλύτερη ανάγκη».

# ΣΧΕΔΙΑ

## ΓΙΑ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΗ ΙΣΟΤΗΤΑ

“ Η εκπαίδευση και η κατάρτιση έχουν θεμελιώδη σημασία για την ενίσχυση των δυνατοτήτων καινοτομίας, της ανταγωνιστικότητας και της κοινωνικής συνοχής της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Το κατάλληλο σύνολο δεξιοτήτων είναι σήμερα πιο σημαντικό από ποτέ για την πράσινη και ψηφιακή μετάβαση. Για τον λόγο αυτό, η Τράπεζα αυξάνει τις επενδύσεις στην ποιοτική εκπαίδευση και κατάρτιση ώστε να προετοιμάσει τους πολίτες μας και τα σχολεία μας για τις μελλοντικές προκλήσεις. //

Patricia Castellarnau, προϊστάμενη τμήματος παιδείας και δημόσιας έρευνας, ΕΤΕπ

“ Οι σύμβουλοι της ΕΤΕπ προσαρμόζουν τους σύνθετους στόχους πολιτικής στην πραγματικότητα της αγοράς. Το 2023 οι σύμβουλοι της ΕΤΕπ στήριξαν τις μισές από τις δανειοδοτικές πράξεις της ΕΤΕπ, καθώς και ορισμένες βασικές οριζόντιες πρωτοβουλίες του Ευρωπαϊκού Ταμείου Επενδύσεων, όπως η προσπάθεια επίτευξης ισότητας των φύλων στους τομείς των ευρωπαϊκών κεφαλαίων επιχειρηματικού κινδύνου και των ιδιωτικών επενδυτικών κεφαλαίων. Μέσα από τις εξελίξεις σε τομείς όπως η κοινωνική στέγαση, η κβαντική υπολογιστική και η ισότητα των φύλων, και παράλληλα με τη δημιουργία της νέας ευρωπαϊκής αγοράς του διαστήματος, βοηθήσαμε τους πελάτες να αντεπεξέλθουν στην ενεργειακή μετάβαση. //

Hristo Stoykov, διευθυντής συμβουλευτικών υπηρεσιών, ΕΤΕπ

“ Βασική μας δραστηριότητα είναι η παροχή συμβουλευτικών υπηρεσιών μετά τον προκαταρκτικό σχεδιασμό των έργων για το κλίμα. Προσφέρουμε συμβουλές σε εταιρείες σχετικά με την μετατροπή των επιχειρηματικών προτάσεων σε οικονομικά βιώσιμες και τεχνικά εφικτές δραστηριότητες που πληρούν τις προϋποθέσεις τραπεζικής χρηματοδότησης και έχουν περισσότερες πιθανότητες να χρηματοδοτηθούν από την ΕΤΕπ, την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, την αγορά – ή και από τις τρεις αυτές πηγές. Παράλληλα διεξάγουμε προκαταρκτικές θεματικές μελέτες που εντοπίζουν τις ανεπάρκειες της αγοράς και τα χρηματοδοτικά κενά. Διοργανώνουμε επίσης πρωτοβουλίες ανάπτυξης ικανοτήτων, όπως ο διάλογος με τους φορείς του τομέα και εκδηλώσεις προβολής για την προώθηση των συμβουλευτικών υπηρεσιών και προϊόντων της ΕΤΕπ. //

Juliet Dow-Madu, προϊστάμενη συμβουλευτικών υπηρεσιών στους τομείς μεταποίησης, ενέργειας και μεταφορών, ΕΤΕπ

Προετοιμαζόμαστε για έναν κόσμο στον οποίο η αλλαγή δεν παρουσιάζει καμία ένδειξη επιβράδυνσης. Η Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων εργάζεται για να μας προετοιμάσει να επιβιώσουμε –και να διαπρέψουμε– στον κόσμο που έρχεται. Τα παιδιά μας χρειάζονται καλύτερα σχολεία, και τα σχολεία πρέπει να συμβάλουν σε μια οικονομία μηδενικών καθαρών εκπομπών. Όλοι οι άνθρωποι πρέπει να μετακινούνται εύκολα από το ένα μέρος στο άλλο χωρίς να εκπέμπονται μεγάλες ποσότητες διοξειδίου του άνθρακα. Για να το πετύχουμε αυτό, θα πρέπει να δημιουργήσουμε στιβαρά συστήματα μεταφορών και κλάδους κινητικότητας ώστε το προσωπικό τους να ευημερεί ακόμα και αν η ξέφρενη πορεία των αλλαγών συνεχιστεί.

“ Οι χρηματοδοτήσεις έργων έχουν συμβάλει σε ορισμένες από τις πιο εμβληματικές επιτυχίες της ΕΤΕπ, όπως μεταξύ άλλων οι αυτοκινητόδρομοι και οι σιδηροδρομικές γραμμές που αποφόρτισαν τα Διευρωπαϊκά Δίκτυα και προσέλκυσαν ιδιωτικά κεφάλαια για την επιτάχυνση ζωτικής σημασίας επενδύσεων. Το πεδίο αρμοδιότητάς μας επεκτάθηκε σε τομείς όπως οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, και με τη σημαντική μας συμβολή αναπτύχθηκε ο ευρωπαϊκός κλάδος της υπεράκτιας αιολικής ενέργειας. Πρόσφατα, ο ρόλος μας ως η κλιματική τράπεζα της ΕΕ μάς οδήγησε στην ενεργειακή διασύνδεση, στην κατασκευή μπαταριών για την πράσινη κινητικότητα, καθώς και στη μείωση των εκπομπών σε τομείς στους οποίους είναι δύσκολο να επιτευχθεί αυτή η μείωση, όπως ο χάλυβας και τα λιπάσματα. Ορισμένα από αυτά τα έργα υπήρξαν πραγματικά οι προπομποί της πορείας της Ευρώπης προς τη βιώσιμη ανταγωνιστικότητα. ”

Matthias Woitok, προϊστάμενος χρηματοδότησης έργων (Ανατολή), ΕΤΕπ

# ΠΡΟΩΘΗΣΗ ΤΗΣ ΜΑΘΗΣΗΣ, ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

**Η πόλη της Ρώμης χρειάστηκε αρχικά βοήθεια για τον σχεδιασμό αυτού του τεράστιου έργου, στο πλαίσιο του οποίου θα ανακαινιστούν περισσότερα από 200 σχολεία στην πόλη και θα βελτιωθεί η ενεργειακή τους απόδοση**

**Η** Ρώμη είναι μια πόλη γεμάτη ιστορία. Τα κτίρια πολιτιστικής κληρονομιάς της αποτελούν πραγματικό θησαυρό για τους λάτρεις της τέχνης και τους τουρίστες, όχι όμως και για τους μαθητές. Πολλοί νεαροί μαθητές στη Ρώμη φοιτούν σε σχολικά κτίρια που χρονολογούνται από το 19ο αιώνα. Ορισμένα από αυτά τα σχολεία είναι παραμελημένα, με κακή μόνωση και ελλιπή εξοπλισμό για την αντιμετώπιση των απειλών της κλιματικής αλλαγής. Αυτός είναι λόγος για τον οποίο η πόλη έχει αρχίσει να υλοποιεί τη μεγαλύτερη εδώ και δεκαετίες επένδυσή της για την ανακαίνιση των σχολείων, με σκοπό να μετατρέψει περισσότερα από 200 σχολεία σε ενεργειακά αποδοτικά και βιώσιμα κτίρια.

Ωστόσο, η ανακαίνιση των παλαιότερων κτιρίων είναι εξαιρετικά δύσκολη υπόθεση. «Οι πολύπλοκες εργασίες αναβάθμισης είναι ιδιαίτερα δύσκολες» δηλώνει η Linda D'Amico, αρχιτέκτονας στην υπηρεσία δημοσίων έργων και υποδομών του Δήμου της Ρώμης, καθώς θα πρέπει να προστατευτούν και να διατηρηθούν τα παλαιά κτίρια.

Ο Δήμος της Ρώμης έχει υπό την ευθύνη του έναν τεράστιο αριθμό εκπαιδευτικών κτιρίων. Διαθέτει 1 144 παιδικούς σταθμούς, νηπιαγωγεία, σχολεία πρωτοβάθμιας και κατώτερης δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Τα σχολεία αυτά, μεταξύ των άλλων δημόσιων κτιρίων της Ρώμης, καταναλώνουν με διαφορά την περισσότερη ενέργεια, η οποία αντιστοιχεί στο 95% της συνολικής κατανάλωσης ενέργειας του Δήμου. Ένα αποτελεσματικό πρόγραμμα ενεργειακής απόδοσης θα μπορούσε να συμβάλει στην εξοικονόμηση χρημάτων και στη μείωση των εκπομπών άνθρακα. «Τα σχολικά κτίρια είναι εξαιρετικά ενεργοβόρα» δηλώνει η κ. D'Amico.

## Η σωστή συμβουλή την κατάλληλη χρονική στιγμή

**Η ανακαίνιση βασίζεται σε επιχορηγήσεις της ιταλικής κυβέρνησης, κονδύλια της Ευρωπαϊκής Ένωσης μέσω του εθνικού σχεδίου της Ιταλίας για τις μητροπολιτικές πόλεις (γνωστό και ως PON Metro) και σε μια πιστωτική γραμμή ύψους 150 εκατ. ευρώ που εγκρίθηκε από την Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων τον Φεβρουάριο του 2023.** Η πόλη ζήτησε τη συμβουλευτική στήριξη της τράπεζας της ΕΕ για την εκπόνηση σχεδίου και την αξιοποίηση στο έπακρο αυτών των χρηματοδοτικών πόρων. «Το ολοκληρωμένο σύνολο των τεχνικών, χρηματοοικονομικών και μεθοδολογικών συμβουλευτικών υπηρεσιών μας θα βοηθήσει τον Δήμο της Ρώμης για την έγκαιρη υλοποίηση και εποπτεία αυτού του έργου» δηλώνει ο Alexander Linke, ανώτερος σύμβουλος της ΕΤΕπ, ο οποίος εργάστηκε στο έργο.

Όπως πολλοί μικροί μαθητές αγοράζουν νέα ρούχα στην αρχή της σχολικής χρονιάς, έτσι και σε μερικά από τα σχολεία της Ρώμης θα εφαρμοστεί μια νέα θερμομονωτική επίστρωση υψηλής ενεργειακής απόδοσης. Σε όλα τα επιλεγμένα σχολεία θα τοποθετηθούν νέα παράθυρα, πόρτες, φώτα και σύγχρονα συστήματα θέρμανσης. Οι νεότερες κατασκευές θα εξοπλιστούν επίσης με φωτοβολταϊκά συστήματα και αντλίες θερμότητας. «Πρόκειται για τη μεγαλύτερη επένδυση που έχει γίνει σε εκπαιδευτικά κτίρια εδώ και δεκαετίες. Μέσα από τη συνεργασία μας με την τράπεζα της ΕΕ, ο Δήμος της Ρώμης θα εντείνει τη δράση του για το κλίμα με σκοπό την πράσινη μετάβαση η οποία αποτελεί προάγγελο νέων ευκαιριών για τις πόλεις» δηλώνει ο Roberto Gualtieri, δήμαρχος της Ρώμης.

Στόχος της Ρώμης, μέσω αυτού του προγράμματος, είναι η περικοπή των εξόδων και των εκπομπών για να επιτύχει μηδενικές καθαρές εκπομπές έως το 2030. «Η επένδυση δε θα έχει μόνο ισχυρό περιβαλλοντικό αντίκτυπο, αλλά και απτό κοινωνικό αντίκτυπο, όπως είναι η βελτίωση των σχολείων από τα προάστια μέχρι και την καρδιά της πόλης» δηλώνει ο Andrea Durante, ο οποίος εργάστηκε στην πιστωτική γραμμή της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων.

Η κ. D'Amico, αρχιτέκτονας του Δήμου, υπογραμμίζει τη σημασία του έργου για τις ζωές των παιδιών. «Θέλουμε να στείλουμε στα παιδιά ένα ισχυρό μήνυμα: ότι η ζωή τους μετράει» δηλώνει η κ. D'Amico.

# ΣΧΟΛΕΙΑ ΓΙΑ ΤΑ ΠΡΟΑΣΤΙΑ

## Η Μαδρίτη κατασκευάζει σχολεία στα νέα προάστια της, μειώνοντας τις κοινωνικές ανισότητες στην εκπαίδευση και συμβάλλοντας στην πράσινη μετάβαση της πόλης

**Μ**ια πόλη είναι όπως μια οικογένεια – όταν μεγαλώνει χρειάζεται περισσότερο χώρο για να στεγάσει όλα τα μέλη της. Όπως λοιπόν και η οικογένεια, έτσι και η πόλη χρειάζεται να διαθέτει κάποιο μέρος για να στείλει τα παιδιά στο σχολείο.

Η ισπανική πρωτεύουσα είναι μία από τις ταχύτερα αναπτυσσόμενες πόλεις της Ευρώπης. Ο πληθυσμός της Μαδρίτης αυξάνεται με ρυθμό υπερδιπλάσιο από εκείνον της υπόλοιπης Ισπανίας, γεγονός που την καθιστά την πιο πυκνοκατοικημένη περιφέρεια της χώρας. Στα περίχωρα της πόλης εμφανίζονται συνεχώς νέες γειτονιές. Τα παιδιά στις νέες αυτές γειτονιές χρειάζονται σχολεία, και συνεπώς η Κοινότητα της Μαδρίτης σχεδιάζει την κατασκευή νέων και την ανακαίνιση παλαιών σχολείων για να προσφέρει ποιοτική δημόσια εκπαίδευση σε περίπου 58 000 μαθητές. «Η εκπαίδευση αποτελεί πυλώνα της κοινωνίας μας» δηλώνει ο Rodrigo Robledo Tobar, γενικός διευθυντής οικονομικής πολιτικής και δημόσιων οικονομικών της περιφέρειας της Μαδρίτης. «Πρόκειται για μία επένδυση στις επόμενες γενιές, στο μέλλον μας».

### Εκπαίδευση που θα ικανοποιεί τη ζήτηση

Στην Ισπανία η δημόσια εκπαίδευση είναι δωρεάν και οι παιδικοί σταθμοί και τα σχολεία πρωτοβάθμιας και κατώτερης δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης είναι γεμάτα. Όταν όμως οι μαθητές φτάνουν στο επίπεδο της ανώτερης δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης οι δημογραφικοί παράγοντες καθορίζουν σε μεγάλο βαθμό ποιοι από αυτούς θα συνεχίσουν. Οι μαθητές που προέρχονται από οικογένειες χαμηλότερης κοινωνικοοικονομικής κατάστασης, οι οποίοι ζουν σε φτωχότερες γειτονιές και χρειάζεται να διανύσουν μεγαλύτερη απόσταση μέχρι το σχολείο, έχουν περισσότερες πιθανότητες να εγκαταλείψουν το σχολείο.

Οι επενδύσεις μας στις εκπαιδευτικές υποδομές θα συμβάλουν στην ικανοποίηση της τρέχουσας ζήτησης για περισσότερα σχολεία και στην κάλυψη των μελλοντικών αναγκών της περιφέρειας της Μαδρίτης για ειδικευμένους εργαζομένους, οι οποίοι αποτελούν τον στυλοβάτη κάθε οικονομίας. «Αυτοί οι άνθρωποι πρέπει να πηγαίνουν σε σχολεία που βρίσκονται κοντά στο σπίτι τους» δηλώνει ο Robledo Tobar. «Γιατί να χρειάζονται μισή ή μία ώρα για να πάνε τα παιδιά τους στο σχολείο που βρίσκεται στο κέντρο της πόλης?».

Η ανάπτυξη των προαστίων οφείλεται στην αύξηση του πληθυσμού. Οι άνθρωποι μετακομίζουν επίσης στα προάστια καθώς εκεί τα διαμερίσματα είναι περισσότερο οικονομικά. «Οι περιοχές στις οποίες πρόκειται να κατασκευαστούν οι περισσότερες από τις νέες υποδομές βρίσκονται στα προάστια που παρουσιάζουν τη μεγαλύτερη ανάπτυξη», δηλώνει η Silvia Guallar Artal, οικονομολόγος στο τμήμα παιδείας και δημόσιας έρευνας της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων. «Είναι οι νεότερες και επίσης όχι ιδιαίτερα πλούσιες περιοχές».

**Η Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων χρηματοδοτεί το έργο της Μαδρίτης με δάνειο ύψους 250 εκατ. ευρώ το οποίο υπογράφηκε το Μάρτιο του 2023.** «Χάρη σε αυτό το δάνειο, είμαστε σε θέση να παρέχουμε εκπαιδευτικές υπηρεσίες σε οικογένειες που ζουν στα προάστια» δηλώνει ο Robledo Tobar. «Οι οικογένειες αυτές δεν θα χρειάζεται πλέον να πηγαίνουν στο κέντρο της πόλης, κάτι το οποίο κοστίζει, και έτσι θα μειωθούν περαιτέρω οι κοινωνικές ανισότητες μεταξύ των ανθρώπων».

// Αυτοί οι άνθρωποι πρέπει να πηγαίνουν σε σχολεία που βρίσκονται κοντά στο σπίτι τους //

# ΝΕΑ ΤΡΕΝΑ, ΝΕΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ, ΝΕΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

**Από το Μόναχο μέχρι τη Μονόπολη, καινοτόμες λύσεις χρηματοδότησης τρένων συμβάλλουν στη μείωση των εκπομπών και του χρόνου μετακίνησης, καθώς και σε πρωτοποριακά συστήματα συντήρησης στη Γερμανία και την Ιταλία**

**Η** Christine, όπως και τα δύο τρίτα του συνόλου των επιβατών του προαστιακού σιδηροδρόμου της Βαυαρίας, χρησιμοποιεί συχνά το προαστιακό σιδηροδρομικό δίκτυο του Μονάχου, της τρίτης μεγαλύτερης πόλης της Γερμανίας. Ωστόσο, η διαδρομή από το σπίτι της μέχρι το Pasing, 10 χλμ. από την πλατεία Marienplatz στο κέντρο της πόλης, είναι συχνά γεμάτη απρόοπτα. «Έχει πολύ συνωστισμό και υπάρχουν πολλές καθυστερήσεις» δηλώνει η ίδια. «Συνήθως χρειάζομαι 20 έως 25 λεπτά, αλλά κάποιες φορές μπορεί να χρειαστώ έως και μία ώρα».

Η Christine δεν είναι η μόνη που αντιμετωπίζει αυτό το πρόβλημα. Το 2022 σχεδόν ένας στους τρεις επιβάτες των σιδηροδρόμων σε όλη τη Γερμανία έφθανε στον προορισμό του με καθυστέρηση τουλάχιστον 15 λεπτών. Το προαστιακό σιδηροδρομικό δίκτυο του Μονάχου είναι επιρρεπές σε καθυστερήσεις επειδή κάθε αμαξοστοιχία του προαστιακού που εισέρχεται ή εξέρχεται από το κέντρο του Μονάχου πρέπει να διέλθει από τη μοναδική κεντρική σιδηροδρομική γραμμή, η οποία είναι από τις πιο πολυσύχναστες σε όλη την Ευρώπη. Έτσι, στο δίκτυο σημειώνονται συχνά συμφορήσεις και καθυστερήσεις. Αυτήν τη στιγμή βρίσκονται σε εξέλιξη τα έργα για μια δεύτερη κεντρική γραμμή. Παρά το γεγονός ότι θα χρειαστούν αρκετά χρόνια για να ολοκληρωθεί το έργο, οι αμαξοστοιχίες νέας γενιάς που παραγγέλθηκαν πρόσφατα αφήνουν υποσχέσεις για γρήγορες βελτιώσεις.

Οι νέες αμαξοστοιχίες μήκους 200 μέτρων, **οι οποίες αγοράστηκαν μέσω μιας πρωτοποριακής συμφωνίας χρηματοδοτικής μίσθωσης ύψους 2 δισ. ευρώ με χρηματοδότηση από την Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων** και την UniCredit, και με εγγύηση του ομόσπονδου κρατιδίου της Βαυαρίας, έχουν το ίδιο μήκος με τις υπεραστικές αμαξοστοιχίες μεγάλης χωρητικότητας InterCity της Γερμανίας και θα αποτελέσουν τις μεγαλύτερες περιφερειακές αμαξοστοιχίες της χώρας. Οι 90 νέες ηλεκτροκίνητες αμαξοστοιχίες υψηλής ενεργειακής απόδοσης που κατασκευάστηκαν από τη Siemens Mobility θα διαθέτουν πολύ φαρδιές πόρτες για εύκολη και ταχύτερη επιβίβαση και αποβίβαση και μια πληροφοριακή ηλεκτρονική πινακίδα LED κατά μήκος του συρμού. «Ελπίζουμε ότι με αυτές τις πιο άνετες και αξιόπιστες αμαξοστοιχίες θα πείσουμε όσους ζουν στα περίχωρα του Μονάχου να αφήσουν τα αυτοκίνητά τους στο σπίτι και να πάρουν το τρένο» δηλώνει ο Alexander Gerum, υπεύθυνος διαχείρισης του προαστιακού σιδηροδρομικού δικτύου του Μονάχου στην εταιρεία Bayerische Eisenbahngesellschaft, η οποία σχεδιάζει, χρηματοδοτεί και διαχειρίζεται τις περιφερειακές επιβατικές σιδηροδρομικές μεταφορές στη Βαυαρία.

## Μοναδική χρηματοδότηση των σιδηροδρόμων της Ιταλίας

Οι σιδηροδρομικές μεταφορές, που διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στη στρατηγική απεξάρτησης από τον άνθρακα, γίνονται προτεραιότητα και σε άλλες ευρωπαϊκές χώρες. Τον Μάρτιο του 2023 **η Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων υπέγραψε μια καινοτόμα συμφωνία χρηματοδότησης συνολικού ύψους 3,4 δισ. ευρώ** για τον εκσυγχρονισμό της σιδηροδρομικής γραμμής Παλέρμου-Κατάνιας στη Σικελία, η οποία θα μειώσει τη σημερινή διάρκεια του ταξιδιού μεταξύ των δύο πόλεων κατά ένα τρίτο. Το χρηματοδοτικό πακέτο περιλαμβάνει

## /// Ελπίζουμε ότι με αυτές τις άνετες και αξιόπιστες αμαξοστοιχίες θα πείσουμε τους ανθρώπους...να αφήσουν τα αυτοκίνητά τους στο σπίτι και να πάρουν το τρένο ///

μοναδική αντεγγύηση ύψους 1,3 δισ. ευρώ, που καλύπτει το 50% της χρηματοδότησης και υποστηρίζεται από το πρόγραμμα InvestEU. Η αντεγγύηση αυτή εξασφαλίζει τις λεγόμενες εγγυήσεις προκαταβολής και καλής εκτέλεσης που πρέπει να λάβουν οι ανάδοχοι από τις τράπεζες για να διαβεβαιώσουν τους κατασκευαστές ότι θα είναι προστατευμένοι σε περίπτωση αθέτησης πληρωμών.

«Είναι η πρώτη φορά που παρέχουμε τέτοιου είδους αντεγγυήσεις και στόχος μας πλέον είναι να επαναλάβουμε αυτήν την πρωτοβουλία για διαφορετικά έργα και σε άλλες χώρες» δηλώνει ο Giovanni Ingliša, ανώτερος υπεύθυνος δανείων της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων που καλύπτει τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα.

Στο πλαίσιο αυτής της μοναδικής χρηματοδοτικής συμφωνίας, η οποία καταρτίστηκε σε συνεργασία με την Ferrovie dello Stato Italiane, την κρατική σιδηροδρομική εταιρεία συμμετοχών της Ιταλίας, η αντεγγύηση θα εξασφαλίσει εγγυήσεις από άλλα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα ανεβάζοντας τις εγγυήσεις στα 2,6 δισ. ευρώ για την εκτέλεση των συμβάσεων κατασκευής, και ακολούθως για την έναρξη των εργασιών. Εκτός από τη συμφωνία αυτή, η Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων θα δανείσει επίσης απευθείας στο Υπουργείο Οικονομίας και Οικονομικών της Ιταλίας ποσό ύψους 800 εκατ. ευρώ.

### Ψηφιακός μετασχηματισμός της τεχνολογίας των σιδηροδρόμων της Ιταλίας

Η χρηματοδότηση για την αγορά νέων αμαξοστοιχιών και την αναβάθμιση των σιδηροδρομικών δικτύων είναι ένα μόνο σκέλος της στήριξης που παρέχει η Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων προς τον σιδηροδρομικό τομέα και τη στρατηγική της Ευρωπαϊκής Ένωσης για βιώσιμη και έξυπνη κινητικότητα, η οποία στοχεύει στον διπλασιασμό των σιδηροδρομικών εμπορευματικών μεταφορών και στον τριπλασιασμό της σιδηροδρομικής κίνησης υψηλών ταχυτήτων έως το 2050. Τον Σεπτέμβριο του 2023 η **Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων υπέγραψε δάνειο ύψους 20 εκατ. ευρώ (ένα ακόμα δάνειο ύψους 10 εκατ. ευρώ έχει εγκριθεί και θα υπογραφεί τους επόμενους μήνες) για τη χρηματοδότηση των δραστηριοτήτων έρευνας και ανάπτυξης της MerMec**, μιας ιταλικής εταιρείας που ειδικεύεται στις τεχνολογίες αιχμής για τις σιδηροδρομικές μεταφορές (σηματοδότηση, συρμοί και συστήματα μέτρησης, ηλεκτρική έλξη και τηλεπικοινωνίες), την αστική ηλεκτρική κινητικότητα και τις βιομηχανικές εφαρμογές. «Ο ψηφιακός μετασχηματισμός του σιδηροδρομικού τομέα αποτελεί καταλυτικό παράγοντα για τη βελτίωση της αποδοτικότητας και της ασφάλειας», δηλώνει ο Matteo Fusari, επικεφαλής μηχανικός της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων. «Το έργο δεν αφορά μόνο τη συλλογή δεδομένων με τη χρήση απομακρυσμένων αισθητήρων. Πρόκειται για την ταχεία επεξεργασία των δεδομένων και την παροχή αξιοποιήσιμων πληροφοριών».

Μία από τις πολλά υποσχόμενες τεχνολογίες που αναπτύσσει η MerMec είναι μία αυτοκινητάμαξα που εντοπίζει και αναφέρει τη θέση των ελαττωμάτων της σιδηροδρομικής γραμμής όσο κινείται με υψηλή ταχύτητα. Η αυτοκινητάμαξα χρησιμοποιεί συνδυαστικά συσκευές απεικόνισης οπτικού και μαγνητικού συντονισμού, και το σύστημα καταγράφει και επεξεργάζεται τα δεδομένα πάνω στην αυτοκινητάμαξα πριν τα διαβιβάσει στους υπευθύνους που παρακολουθούν το δίκτυο εξ αποστάσεως.

Το δάνειο της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων θα στηρίξει τις εργασίες έρευνας και ανάπτυξης της MerMec στη Μονόπολη, μια σχετικά λιγότερο ανεπτυγμένη περιοχή της Απουλίας, η οποία χρηματοδοτείται μέσω της πολιτικής συνοχής της ΕΕ. Με τη βοήθεια του δανείου θα δημιουργηθούν εξειδικευμένες θέσεις απασχόλησης στον τομέα της έρευνας και ανάπτυξης, μεταξύ άλλων 280 θέσεις πλήρους απασχόλησης κάθε χρόνο κατά την τετραετή διάρκεια του δανείου και 400 νέες μόνιμες θέσεις εργασίας.

# ΦΟΡΤΙΣΤΕ ΤΙΣ ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΣΑΣ

**Η κατασκευή ενός γιγαντιαίου εργοστασίου παραγωγής μπαταριών ιόντων λιθίου στη Γαλλία θα δημιουργήσει θέσεις εργασίας και θα ενισχύσει τον ευρωπαϊκό βιομηχανικό κλάδο μπαταριών με σκοπό την προώθηση της πιο καθαρής κινητικότητας**

**Η** Anastasia Walch-Guinebert ανέκαθεν απολάμβανε να βρίσκει λύσεις σε προβλήματα. Επίσης, θεωρεί συναρπαστικές τις συνεχείς καινοτομίες στον τομέα της ενεργειακής μετάβασης. Αυτό είναι που την παρακίνησε να εργαστεί ως μηχανικός βιομηχανικών διεργασιών στην εταιρεία Automotive Energy Supply Corporation (AESC) που έχει την έδρα της στην Ιαπωνία. Σε αυτήν τη μεγάλη, διεθνή εταιρεία κατασκευής μπαταριών, βελτιώνει την παραγωγή μπαταριών για ηλεκτρικά οχήματα ώστε οι μπαταρίες που κατασκευάζονται να είναι ασφαλείς, υψηλής ποιότητας, αποδοτικές και περιβαλλοντικά βιώσιμες. «Με τη δουλειά αυτή αφήνω θετικό αποτύπωμα στο περιβάλλον», δηλώνει η ίδια, «καθώς και στον κόσμο γύρω μου».

Ο ρόλος της θα αποκτήσει ακόμα μεγαλύτερη βαρύτητα καθώς η AESC σχεδιάζει τη λειτουργία ενός γιγαντιαίου εργοστασίου μπαταριών στην πόλη Douai, στην περιοχή Hauts-de-France, έως το 2025. Το εργοστάσιο θα παράγει προηγμένες μπαταρίες ιόντων λιθίου για το μοντέλο ECHO 5 της Renault (τη νέα ηλεκτρική έκδοση του R5, του εμβληματικού αυτοκινήτου πόλης της Renault των δεκαετιών του '70 και του '80), καθώς και για το 4Ever, το όχημα της εταιρείας που ανήκει στην κατηγορία των crossover αυτοκινήτων. Στο αρχικό στάδιο, το εργοστάσιο θα έχει συνολική δυναμικότητα παραγωγής έως 9 γιγαβατώρες και θα μπορεί να τροφοδοτεί με ρεύμα 200 000 ηλεκτρικά οχήματα ετησίως. Έως το 2030 η μονάδα αναμένεται να παράγει μπαταρίες για ηλεκτρικά οχήματα με ετήσια δυναμικότητα παραγωγής από 24 έως 30 γιγαβατώρες.

**Για τη στήριξη του επενδυτικού έργου, η Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων χρηματοδοτεί την AESC με άμεσο δάνειο ύψους 337,2 εκατ. ευρώ και έμμεσο δάνειο –μέσω των εμπορικών τραπεζών που συμμετέχουν– ύψους έως 112,8 εκατ. ευρώ, τα οποία υπογράφηκαν τον Σεπτέμβριο του 2023.** «Η AESC φέρνει στη Γαλλία την τεχνογνωσία αιχμής της με σκοπό να συμβάλει στη βιώσιμη ανάπτυξη του κλάδου των μπαταριών στην Ευρώπη» δηλώνει ο Olivier Kueny, ανώτερος υπεύθυνος δανείων της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων ο οποίος εργάστηκε για τη συμφωνία. «Το έργο θα στηρίξει επίσης την επανεκβιομηχάνιση της περιοχής Hauts-de-France, γνωστή και ως η νέα "Κοιλιά των Μπαταριών"», και θα συνοδεύσει τη στρατηγική μετάβαση της Renault». Η επένδυση της AESC πραγματοποιείται στο πλαίσιο του InvestEU, ένα πρόγραμμα της Ευρωπαϊκής Επιτροπής που στοχεύει στην κινητοποίηση πρόσθετων επενδύσεων ύψους 372 δις. ευρώ στην Ευρώπη το διάστημα 2021 έως 2027.

**Τι είναι ένα «γιγαντιαίο εργοστάσιο»;**

Τα γιγαντιαία εργοστάσια (ή «gigafactory» στα αγγλικά) είναι τεράστιες εγκαταστάσεις κατασκευής, στις οποίες οι εταιρείες παράγουν συνήθως μπαταρίες ηλεκτρικών οχημάτων, συστήματα αποθήκευσης ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές και συναφείς τεχνολογίες. Οι εγκαταστάσεις αυτές εξειδικεύονται σε ένα μόνο δημοφιλές προϊόν και το παράγουν σε ευρεία κλίμακα, σε αντίθεση με τα συμβατικά εργοστάσια, τα οποία είναι μικρότερα και μπορούν να καλύψουν διάφορες κατασκευαστικές ανάγκες. Το γιγαντιαίο εργοστάσιο της AESC στην πόλη Douai θα επικεντρωθεί στη μαζική παραγωγή μπαταριών ιόντων-λιθίου για ηλεκτρικά οχήματα.

Στον σύγχρονο κόσμο οι μπαταρίες είναι απαραίτητες. Αποτελούν μια φορητή πηγή ενέργειας. Αποθηκεύουν και παρέχουν ανανεώσιμη ενέργεια, φορτίζουν τις ηλεκτρονικές μας συσκευές και συμβάλλουν στη μετάβαση στην κλιματική ουδετερότητα. Η παγκόσμια ζήτηση μπαταριών αυξάνεται ραγδαία και αναμένεται να 14πλασιαστεί έως το 2030.

Η Ευρώπη θα πρέπει να διαθέτει τις δικές της πηγές παραγωγής μπαταριών σε περίπτωση που ξεσπάσει μια σοβαρή διεθνή κρίση που θα διαταράξει τις παγκόσμιες εφοδιαστικές αλυσίδες, όπως έγινε στη διάρκεια της πανδημίας COVID-19. «Η Ευρώπη θα πρέπει να αυξήσει τη δυναμικότητα παραγωγής μπαταριών για να επιτύχει τον στόχο μείωσης των εκπομπών στο πλαίσιο της πράσινης μετάβασης» δηλώνει ο Christian Scherpens, επικεφαλής μηχανικός στη μονάδα βιώσιμων και ψηφιακών βιομηχανιών της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων.

**“ Η Ευρώπη θα πρέπει να αυξήσει τη δυναμικότητα παραγωγής μπαταριών για να επιτύχει τον στόχο μείωσης των εκπομπών στο πλαίσιο της πράσινης μετάβασης ”**

# ΚΙΝΗΘΕΙΤΕ ΜΕ ΤΗ ΒΟΗΘΕΙΑ ΤΩΝ ΡΟΜΠΟΤ

**Μια ολλανδική εταιρεία πιστεύει ότι η ηλεκτρική κινητικότητα θα μπορούσε να γίνει πολύ πιο ελκυστική με τη ρομποτική φόρτιση. Στη συνέχεια θα δούμε πώς η Rocsys προσαρμόζει την ιατρική τεχνολογία για να επιταχύνει την πράσινη μετάβαση**

Για πολλά χρόνια, ο Crijn Bouman δεν μπορούσε να κατανοήσει για ποιον λόγο οι εταιρείες αφιερώνουν τόσο χρόνο για την κατασκευή ηλεκτρικών οχημάτων, ενώ καμία από αυτές δεν έκανε κάτι για να βελτιώσει τη διαδικασία φόρτισης. Ορμώμενος από το πάθος του για την ηλεκτρική κινητικότητα αποφάσισε να αναλάβει δράση. «Νομίζω ότι η ηλεκτρική κινητικότητα αρχίζει σιγά-σιγά να καθιερώνεται», δηλώνει ο κ. Bouman. «Αυτό που μας ζητούν πλέον όλοι είναι η ανανεώσιμη ενέργεια».

Για να αντιμετωπίσει την έλλειψη ευρηματικότητας στον τομέα των συστημάτων φόρτισης, ο κ. Bouman και δύο ειδικοί σε θέματα ρομποτικής δημιούργησαν το 2019 την εταιρεία Rocsys στην πόλη Rijswijk των Κάτω Χωρών. Η εταιρεία κατασκεύασε έναν ρομποτικό βραχίονα ο οποίος, με τη βοήθεια αισθητήρων αφής, συνδέει τα καλώδια φόρτισης με τα οχήματα και εκτελεί κινήσεις πανομοιότυπες με αυτές του ανθρώπου. Το ROC-1, το προϊόν πρώτης γενιάς της εταιρείας, χρησιμοποιείται πλέον σε λιμάνια, επιχειρήσεις εφοδιαστικής και σε επαγγελματικούς στόλους οχημάτων.

Πρόκειται για μια τεχνολογία η οποία θα μπορούσε να δαμάσει τους οδηγούς ώστε να στραφούν από τα αυτοκίνητα που κινούνται με ορυκτά καύσιμα στα ηλεκτρικά οχήματα. Οι δυσκολίες στη φόρτιση είναι ο λόγος τον οποίο επικαλούνται συχνά όσοι δεν έχουν κάνει ακόμα τη μετάβαση στα ηλεκτρικά οχήματα. Η Rocsys ελπίζει ότι τα ρομποτικά συστήματα φόρτισης θα κάνουν τη φόρτιση πιο εύκολη και θα ενθαρρύνουν περισσότερους να χρησιμοποιήσουν την ηλεκτρική κινητικότητα. Η εξέλιξη αυτή θα μπορούσε να έχει σημαντικές επιπτώσεις για την κλιματική αλλαγή καθώς οι εκπομπές άνθρακα, αντί να μειώνονται, βαίνουν αυξανόμενες στον τομέα των μεταφορών παγκοσμίως.

Για να χρηματοδοτήσει την περαιτέρω ανάπτυξη της τεχνολογίας της, **η Rocsys υπέγραψε δάνειο ύψους 18 εκατ. ευρώ με την Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων τον Ιούλιο του 2023**. Το δάνειο εντάσσεται στο πλαίσιο του InvestEU, του προγράμματος της Ευρωπαϊκής Ένωσης που στοχεύει στην τόνωση των επενδύσεων στην καινοτομία, την κοινωνική συνοχή και τη δημιουργία θέσεων εργασίας.

## Η καθιέρωση της ηλεκτρικής κινητικότητας μέσω της ρομποτικής φόρτισης

Η Rocsys είχε καταρχάς να αντιμετωπίσει μία πρόκληση: το ιδιαίτερα υψηλό κόστος της ρομποτικής. Το ROC-1 αποτελεί οικονομική λύση σε σχέση με τα ακριβά ρομπότ. Για την κατασκευή του η εταιρεία εμπνεύστηκε από τα φορτά ρομποτικά συστήματα του ιατρικού τομέα, συγκεκριμένα τους εξωσκελετούς: πρόκειται για μηχανοκίνητες συσκευές που προσαρμόζονται στο ανθρώπινο σώμα και μέσω ενεργοποιητών βοηθούν την κίνηση. Οι αισθητήρες αφής του προϊόντος βοηθούν ένα μηχανικό βραχίονα να εκτελεί ευέλικτες κινήσεις στα συστήματα φόρτισης και να αποτρέπει τους τραυματισμούς από τη φυσική επαφή. Προσφέρει μια πιο ασφαλή εναλλακτική λύση έναντι των παραδοσιακών ρομποτικών συστημάτων, τα οποία μπορεί να είναι άκαμπτα και δυνητικά επικίνδυνα. Σκοπός της εταιρείας σήμερα είναι να κατασκευάσει ένα μικρότερο και πιο οικονομικό και λειτουργικό ROC νέας γενιάς με το δάνειο της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων.

«Ένα από τα μεγαλύτερα οφέλη» δηλώνει ο κ. Bouman «είναι ότι μπορείτε να αναβαθμίσετε έναν υφιστάμενο φορτιστή σε αυτοματοποιημένο σύστημα. Όλες αυτές οι επενδύσεις δισεκατομμυρίων που πραγματοποιήθηκαν δεν είναι παρωχημένες σήμερα. Τα συστήματα μπορούν να αναβαθμιστούν τα επόμενα δέκα έως 15 έτη για να υποστηρίξουν τα ηλεκτρικά και αυτοματοποιημένα οχήματα».

Η Rocsys βρίσκεται σε συνομιλίες με ευρωπαϊκές αυτοκινητοβιομηχανίες για να τις βοηθήσει να διαθέσουν τα συστήματα φόρτισης στο ευρύ κοινό. «Πιστεύω ότι το ενδεχόμενο να μην εκμεταλλευτεί η Ευρώπη αυτές τις τεχνολογικές εξελίξεις θα συνιστούσε πολύ μεγάλο κίνδυνο» δηλώνει ο κ. Bouman. «Κινδυνεύουμε πραγματικά να μείνουμε πολύ πίσω. Είμαι αισιόδοξος για το μέλλον, αλλά ελπίζω να μην έχουμε αργήσει πολύ».

“Όλες αυτές οι επενδύσεις δισεκατομμυρίων που πραγματοποιήθηκαν δεν είναι παρωχημένες σήμερα”

# ΟΛΟΙ ΣΤΟ ΚΑΤΑΣΤΡΩΜΑ

## Οι λιμενικές υποδομές στη Βουλγαρία και την Πορτογαλία εκσυγχρονίζονται με σκοπό τη μείωση της συμφόρησης και των εκπομπών άνθρακα

**Τ**α λιμάνια της Βουλγαρίας, ως ενδιάμεσοι σταθμοί της μεταφοράς τροφίμων από την Ουκρανία προς τον υπόλοιπο κόσμο, αποκτούν ολοένα και μεγαλύτερη σημασία. Ωστόσο, η συμφόρηση που παρατηρείται γύρω από τα λιμάνια συμβάλλει στην αύξηση των εκπομπών CO<sub>2</sub> και στην αύξηση του κόστους για τους φορτωτές, τους μεταφορείς, τις επιχειρήσεις και, κατ' επέκταση, τους καταναλωτές. Για τον λόγο αυτό, ο Όμιλος Buildcom, μία από τις κορυφαίες εταιρείες εμπορίας και μεταποίησης σιτηρών της χώρας, κατασκευάζει έναν νέο μεγάλο λιμενικό τερματικό σταθμό στην πόλη Βάρνα που βρίσκεται στις ακτές του Εύξεινου Πόντου. «Οι θαλάσσιες υποδομές στη Βουλγαρία είναι απαρχαιωμένες και πλέον έχουν περιορισμένη χωρητικότητα, ιδιαίτερα στη Βάρνα» δηλώνει η Tsvetelina Gancheva, διευθύντρια σχέσεων με τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα της εταιρείας Oliva, που είναι ο μεγαλύτερος παραγωγός ηλιελαίου της Βουλγαρίας και θυγατρική της Buildcom. «Το μέγιστο βάθος του λιμένα της Βάρνας περιορίζει την κυκλοφορία των σκαφών μεγάλου όγκου ενώ και οι δυνατότητες διακίνησης των εμπορευμάτων γενικού φορτίου στα περιφερειακά λιμάνια είναι εξαιρετικά περιορισμένη».

**Ο Όμιλος Buildcom, μέσω του δανείου ύψους 50 εκατ. ευρώ που χορήγησε η Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων** προς τη θυγατρική του, την Logistic Centre Varna, έρχεται να αντιμετωπίσει αυτό το πρόβλημα. Με τον νέο τερματικό σταθμό ορισμένες λιμενικές εργασίες διακίνησης φορτίου θα μεταφερθούν από το κέντρο της πόλης, όπου εκτελούνται σήμερα, σε μια πιο απομακρυσμένη τοποθεσία, στη λίμνη Beloslav κοντά στη Βάρνα. Το δάνειο χορηγείται με τη στήριξη του προγράμματος InvestEU.

### Προσθήκη νέου τερματικού σταθμού και εκβάθυνση του λιμένα της Βάρνας

Με την εισβολή της Ρωσίας στην Ουκρανία το 2022, κατέστη εμφανής η έλλειψη υποδομών στα λιμάνια της Βουλγαρίας. Λόγω της αύξησης του όγκου των ουκρανικών σιτηρών, το λιμάνι της Κωνσταντζας δέχθηκε μεγάλη επιβάρυνση χωρίς ωστόσο να είναι δυνατή η εκτροπή του φορτίου στη Βάρνα επειδή το λιμάνι εκεί δεν διέθετε εξοπλισμό για να υποδεχθεί επιπλέον πλοία και φορτία. Το νέο έργο θα εκσυγχρονίσει το λιμάνι της Βάρνας, θα στηρίξει την επισιτιστική ασφάλεια, θα συμβάλει σε ακόμα πιο πράσινες θαλάσσιες μεταφορές και θα δώσει ώθηση στην οικονομική ανάπτυξη στην περιοχή βελτιώνοντας την πρόσβαση των τοπικών παραγωγών γεωργικών προϊόντων στις αγορές του εξωτερικού. Το έργο θα «ενδυναμώσει την κάθετη ολοκλήρωση του Ομίλου Buildcom και την πρόσβασή του στις αγορές του εξωτερικού» δηλώνει η Venera Gandzhova, υπεύθυνη δανείων, επικεφαλής δανειοδοτικών πράξεων της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων.

Με την εκβάθυνση των αποβάθρων, οι οποίες θα φτάσουν έως τα 13,5 μέτρα, ο νέος τερματικός σταθμός θα μπορεί πλέον να υποδέχεται περισσότερα και μεγαλύτερα σκάφη. Παράλληλα, ο τερματικός σταθμός θα διαθέτει σύγχρονο σύστημα αποθήκευσης και μεταφοράς σιτηρών, καθώς και νέο εξοπλισμό διακίνησης, νέες σιδηροδρομικές και οδικές οδούς πρόσβασης, δίκτυα υπηρεσιών κοινής ωφελείας και τεχνικά και διοικητικά κτίρια. Η επέκταση του λιμένα θα μειώσει μακροπρόθεσμα τις οδικές μεταφορές και θα δώσει ώθηση στις θαλάσσιες εμπορευματικές μεταφορές που είναι χαμηλότερης έντασης άνθρακα. «Το έργο αυτό θα βελτιστοποιήσει τις θαλάσσιες και χερσαίες οδούς μεταφοράς, μειώνοντας το αποτύπωμα εκπομπών CO<sub>2</sub>» δηλώνει η κ. Gancheva εκ μέρους της Oliva. «Το έργο αυτό, με την ολοκληρωμένη του προσέγγιση, διασφαλίζει τον μετριασμό της κλιματικής αλλαγής, και ταυτόχρονα μεριμνά για τη διαχείριση των ακτών και την πρόληψη των πλημμυρών».

// ... διασφαλίζει το μετριασμό της κλιματικής αλλαγής, και ταυτόχρονα μεριμνά για τη διαχείριση των ακτών και την πρόληψη των πλημμυρών //

Παράλληλα, θα μειωθεί σημαντικά η διέλευση φορτίων από το κέντρο της Βάρνας, και αυτό θα ωφελήσει τους κατοίκους της πόλης. «Το λιμάνι της Βάρνας βρισκόταν ανέκαθεν πιο κοντά στη θάλασσα» δηλώνει ο José Rino, πολιτικός μηχανικός της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων που εργάστηκε στο έργο. «Ωστόσο, η άμεση γειτνίαση του λιμένα με το κέντρο της πόλης είχε αρνητικό αντίκτυπο στον γενικό πληθυσμό, λόγω της ηχορύπανσης και της ατμοσφαιρικής ρύπανσης. Ένα από τα κύρια στάδια του έργου ήταν να διασφαλιστεί η μεταφορά των νέων λιμενικών υποδομών προς το εσωτερικό τμήμα της λίμνης Βάρνα, μακριά από την κατοικημένη περιοχή».

#### **Βελτίωση της θαλάσσιας προσβασιμότητας στο λιμάνι του Leixões**

Δεδομένου ότι το 74% περίπου των εμπορευμάτων εισέρχονται ή εξέρχονται από την Ευρώπη δια θαλάσσης, οι επενδύσεις σε σύγχρονες θαλάσσιες υποδομές, τόσο για τον τομέα της αγροτοβιομηχανίας όσο και για τον τομέα των βιομηχανικών φορτίων, είναι ζωτικής σημασίας. Ένα έργο στο λιμάνι του Leixões, το σημαντικότερο θαλάσσιο λιμάνι της βόρειας Πορτογαλίας και δεύτερο μεγαλύτερο λιμάνι φορτίων και εμπορευματοκιβωτίων της χώρας, θα διευκολύνει τον ελλιμενισμό μεγαλύτερων σκαφών. Το έργο έρχεται να αντιμετωπίσει το πρόβλημα της συμφόρησης στο λιμάνι, βελτιώνοντας την αποτελεσματικότητα και την περιβαλλοντική απόδοση της θαλάσσιας εφοδιαστικής αλυσίδας.

**Η Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων υπέγραψε με την οικεία διοικητική αρχή λιμένων (Administração dos Portos do Douro, Leixões e Viana Do Castelo) δάνειο ύψους 60 εκατ. ευρώ για τη βελτίωση της θαλάσσιας προσβασιμότητας του λιμένα Leixões** μέσω της εκβάθυνσης του διαύλου προσέγγισης κατά 15,5 μέτρα και της διαπλάτυνσης του υφιστάμενου κυματοθραύστη κατά 300 μέτρα. «Τα τελευταία χρόνια, και με στόχο την ανάπτυξη οικονομιών κλίμακας, το μέγεθος των πλοίων αυξάνεται ολοένα και περισσότερο ώστε να μεταφέρουν μεγαλύτερο φορτίο και να διανύουν μεγαλύτερες αποστάσεις» δηλώνει ο κ. Rino, πολιτικός μηχανικός της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων που εργάστηκε επίσης στο έργο. «Οι υφιστάμενες λιμενικές υποδομές θα πρέπει να προσαρμοστούν αναλόγως για να μπορούν να ελλιμενίζονται και τα μεγαλύτερα σκάφη. Αυτό είναι ζωτικής σημασίας, εάν η Πορτογαλία θέλει να παραμείνει ανταγωνιστική στον τομέα του θαλάσσιου εμπορίου».

# ΦΥΣΙΚΕΣ ΑΡΤΗΡΙΕΣ

**Το σχέδιο για την αναβίωση των εσωτερικών πλωτών οδών της Λιθουανίας με ηλεκτροκίνητες φορηγίδες θα μπορούσε να μειώσει τις εκπομπές άνθρακα ελαττώνοντας τα δρομολόγια των φορηγών κατά 48 000 ετησίως**

**Η** ανθρώπινη εφευρετικότητα μπορεί να επιλύσει πολύπλοκα προβλήματα κάθε είδους και να βρει λύσεις για να ξεπεράσει τα πάσης φύσεως εμπόδια. Κάποιες φορές όμως, η φύση έχει την καλύτερη απάντηση. Για παράδειγμα, για τη μεταφορά βαρέων, ογκωδών εμπορευμάτων στη θάλασσα, θα μπορούσαμε να κατασκευάσουμε δρόμους, γέφυρες και πετρελαιοκίνητα φορηγά τα οποία εκπέμπουν CO<sub>2</sub> και συμβάλλουν στην κλιματική αλλαγή. Ή θα μπορούσαμε απλά να τα μεταφέρουμε δια της πλωτής οδού, μέσω των ποταμών, των φυσικών αρτηριών.

Ο ποταμός Νέμαν διατρέχει απόσταση περίπου χιλίων χιλιομέτρων: από τα υψίπεδα της Λευκορωσίας διασχίζει τις ελώδεις περιοχές της Λιθουανίας και εκβάλλει στη Βαλτική Θάλασσα. Στη Λιθουανία, η λεκάνη απορροής του ποταμού Νέμαν, η οποία περιέχει περισσότερα από 20 000 ποτάμια και ρυάκια, καλύπτει σχεδόν τα τρίτα τέταρτα του εδάφους της χώρας. Ο ποταμός χρησιμοποιήθηκε ευρέως για τη μεταφορά εμπορευμάτων το 19ο αιώνα αλλά και κατά τη σοβιετική εποχή, περίοδος κατά την οποία μεταφέρονταν έως και 3 εκατ. τόνοι ετησίως μέσω της κύριας πλωτής οδού της χώρας.

Ωστόσο, όλος ο ποτάμιος στόλος μεταφοράς εμπορευμάτων της Λιθουανίας διαλύθηκε από τις πρώτες κιόλας ημέρες της ιδιωτικοποίησης που ακολούθησε μετά την κατάρρευση της Σοβιετικής Ένωσης, και το δίκτυο των εσωτερικών πλωτών οδών περιέπεσε σε αχρησία.

Η αρχή εσωτερικών πλωτών οδών της Λιθουανίας επεξεργάζεται τώρα σχέδιο για την επανεκκίνηση των εμπορευματικών μεταφορών στον ποταμό Νέμαν. Ο στόλος των ηλεκτροκίνητων σκαφών της θα καλύπτει απόσταση 260 χλμ. μεταξύ του βιομηχανικού και μεταφορικού κόμβου του Κάουνας, στο κέντρο της χώρας, και του λιμένα Klaipėda στην ακτή της Βαλτικής Θάλασσας. «Η Λιθουανία εισάγει το μεγαλύτερο μέρος των πρώτων υλών και βασικών προϊόντων της και εξάγει μεγάλες ποσότητες σιτηρών – περίπου 5 εκατ. τόνους ετησίως» δηλώνει ο Vladimiras Vinokurovas, διευθύνων σύμβουλος της αρχής πλωτών οδών. «Οι πλωτές οδοί είναι ιδανικές για τη μεταφορά αυτού του είδους των βαρέων, υπερμεγέθων φορτίων και το Κάουνας είναι ένα μεγάλο κέντρο παραγωγής σε εξαιρετική θέση ακριβώς στο κέντρο της Λιθουανίας».

**Η αρχή συνεργάζεται με τις συμβουλευτικές υπηρεσίες της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων για την κατάρτιση ενός πρακτικού επιχειρηματικού μοντέλου.** Οι συμβουλευτικές υπηρεσίες της Τράπεζας βρήκαν ένα πρωτότυπο μοντέλο ηλεκτρικής φορηγίδας, κατάλληλο για τα ρηχά νερά του ποταμού Νέμαν, και βοήθησαν στη διεξαγωγή της μελέτης σκοπιμότητας, η οποία παρείχε στην αρμόδια αρχή πλήρη εικόνα του έργου. Η μελέτη αυτή βοήθησε τα κυβερνητικά στελέχη να λάβουν τεκμηριωμένη απόφαση και να προωθήσουν το έργο. Οι εμπειρογνώμονες της Τράπεζας επεξήγησαν αναλυτικά πώς οι πλωτές οδοί θα μπορούσαν να βοηθήσουν τη λιθουανική οικονομία και το περιβάλλον και υπέδειξαν τρόπους για τη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου και της ατμοσφαιρικής ρύπανσης, τη μείωση της κυκλοφοριακής συμφόρησης και των ατυχημάτων, τον περιορισμό της ηχορύπανσης και τη βελτίωση της βιοποικιλότητας. «Οι εμπορευματικές μεταφορές μέσω των πλωτών οδών θα είναι περισσότερο φιλικές προς το περιβάλλον» δηλώνει ο Brendan McDonagh, σύμβουλος έργου της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων. «Εκτιμούμε ότι ένα δρομολόγιο μετ' επιστροφής κάθε φορηγίδας θα μπορούσε να αντικαταστήσει περισσότερα από 100 οδικά δρομολόγια φορηγών. Μόλις το έργο φτάσει στην μέγιστη αποδοτικότητά του, τα οδικά δρομολόγια των φορηγών θα μειωθούν κατά περισσότερα από 48 000 σε ετήσια βάση και οι εκπομπές CO<sub>2</sub> θα μειωθούν κατά περισσότερους από 14 000 τόνους σε ετήσια βάση».

“ Οι πλωτές οδοί είναι ιδανικές για τη μεταφορά... βαρέων, υπερμεγέθων φορτίων ”

# ΑΛΛΑΓΗ ΓΡΑΜΜΗΣ ΣΤΟ ΘΕΜΑ ΤΗΣ ΠΑΡΕΝΟΧΛΗΣΗΣ

## Η TMB, η εταιρεία δημόσιων μέσων μεταφοράς της Βαρκελώνης, προωθεί σχέδιο για την πρόληψη της σεξουαλικής παρενόχλησης

**Τ**η στιγμή που η εταιρεία δημόσιων μέσων μεταφοράς της Βαρκελώνης, *Transports Metropolitans de Barcelona* ή TMB, συζητούσε με την Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων για τη χορήγηση δανείων με σκοπό την ανανέωση του τροχαίου υλικού της και την αγορά ηλεκτρικών λεωφορείων και υποδομών φόρτισης για την πόλη της Βαρκελώνης, ανέκυψε ένα ακόμα πρόβλημα που έπρεπε να επιλυθεί. Κατά τη χάραξη της πολιτικής της για την κοινωνική ευθύνη και τις ίσες ευκαιρίες, η εταιρεία, όπως και πολλοί άλλοι φορείς του τομέα των μεταφορών, ήρθε αντιμέτωπη με το ζήτημα της πρόληψης της σεξουαλικής παρενόχλησης και των διακρίσεων στα δίκτυά της. «Το αρχικό μας σχέδιο περιελάμβανε μέτρα μόνο για την πρόληψη της παρενόχλησης κυρίως σε βάρος των γυναικών» δηλώνει η Raquel Díaz, υπεύθυνη για θέματα κοινωνικής ευθύνης, γυναικών και διαφορετικότητας της TMB. «Το σχέδιο αυτό εξελίχθηκε, και ενσωματώθηκαν συγκεκριμένα μέτρα για την καταπολέμηση της φοβίας έναντι των ΛΟΑΤΚΙ+».

**Λαμβάνοντας χρηματοδότηση από τον συμβουλευτικό κόμβο (Advisory Hub) InvestEU, ειδικοί σύμβουλοι της ΕΤΕπ και μια ομάδα εμπειρογνομένων σε θέματα κινητικότητας και φύλων από την Ισπανία, την Πορτογαλία και τη Γερμανία προσφέρθηκαν να βοηθήσουν την TMB να υλοποιήσει το σχέδιο και να καθορίσει δείκτες για τη μέτρηση της αποτελεσματικότητάς του.** «Η TMB έχει ήδη δημοσιεύσει σχέδιο για την πρόληψη των σεξουαλικών παρενοχλήσεων και την φοβία έναντι των ΛΟΑΤΚΙ+» δηλώνει ο Manuel Pastor de Elizalde, ειδικός σε θέματα αστικής κινητικότητας της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων. «Είχαν σημειώσει μεγάλη πρόοδο, αλλά το σχέδιο ήταν ακόμα σε πρώιμο στάδιο».

### Θέσπιση αξιόπιστου μηχανισμού παραπόνων

Η κυβέρνηση της Καταλονίας διεξήγαγε το 2020 έρευνα, η οποία αποκάλυψε ότι το 17% του συνόλου των εγκληματικών ενεργειών στην περιοχή διαπράττονται στα δημόσια μέσα μεταφοράς και το 60% των θυμάτων ήταν γυναίκες. Το 91,6% των γυναικών ηλικίας από 16 έως 25 ετών δήλωσε ότι έχει υποστεί παρενόχληση στα δημόσια μέσα μεταφοράς. «Όλοι γνωρίζουμε ότι συμβαίνει» δηλώνει η Carmen Niethammer, ανώτερη εμπειρογνώμονας σε θέματα φύλου στην Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων. «Το ερώτημα είναι πώς μπορούμε να αυξήσουμε την εμπιστοσύνη στον μηχανισμό παραπόνων». Οι σύμβουλοι της ΕΤΕπ εξέτασαν το θέμα αυτό μέσα από την έρευνα που πραγματοποίησαν, η οποία ολοκληρώθηκε το 2023.

«Όταν σκεφτόμαστε την προσβασιμότητα στις συγκοινωνίες» δηλώνει η Floridea Di Ciommo, επικεφαλής της εξωτερικής συμβουλευτικής ομάδας που εργάστηκε στο έργο, «νομίζουμε πάντα ότι ο όρος αφορά την εξοικονόμηση χρόνου στις μετακινήσεις ή τη φυσική προσβασιμότητα ή τη δυνατότητα να φτάσουμε σε μια στάση λεωφορείου μέσα σε λίγα λεπτά. Αυτά είναι τα ορατά κριτήρια. Αν όμως ένα άτομο δεχθεί επίθεση ή αν κάποιος κοιτάξει επίμονα, ενοχλήσει ή ακόμα και αγγίξει μια νεαρή γυναίκα, φυσικά η γυναίκα αυτή θα αποφεύγει, αν μπορεί, τα δημόσια μέσα μεταφοράς».

Η εργασία που πραγματοποιήθηκε από τους συμβούλους επιβεβαίωσε αυτό που η TMB είχε κατανοήσει από νωρίς: η πρόληψη της σεξουαλικής παρενόχλησης δεν ήταν μόνο ζήτημα κοινωνικής ευθύνης, αλλά θα είχε και οικονομικά οφέλη για την κοινότητα.

Η TMB και η τράπεζα της ΕΕ ευελπιστούν ότι το σχέδιο πρόληψης των παρενοχλήσεων λόγω φύλου θα λειτουργήσει ως πρότυπο και για άλλες περιφέρειες, πόλεις και εταιρείες μεταφορών. «Το όραμά μας είναι να αναδειχθεί η Βαρκελώνη ως η καλύτερη πόλη στην κατηγορία της» δηλώνει η κ. Niethammer. «Να αποδείξουμε ότι ένα σχέδιο πρόληψης των παρενοχλήσεων λόγω φύλου αποτελεί επένδυση στην κοινότητα, αποφέροντας απτά οικονομικά και επιχειρηματικά οφέλη και ότι όλα τα έργα μας στην Ευρωπαϊκή Ένωση πρέπει να ακολουθήσουν αυτό το μοντέλο».

“Όλοι γνωρίζουμε ότι συμβαίνει”

# ΣΧΕΔΙΑ

## ΓΙΑ ΕΝΑΝ ΔΙΚΑΙΟ ΚΑΙ ΠΡΑΣΙΝΟ ΠΑΓΚΟΣΜΙΟ ΧΑΡΤΗ

“ Ευθυγραμμίζομαστε πλήρως με τις προτεραιότητες της ΕΕ και βρισκόμαστε στην πρώτη γραμμή της στήριξης βασικών πρωτοβουλιών της ΕΕ, όπως η Παγκόσμια Πύλη (Global Gateway). Με την ισχυρή τεχνογνωσία που διαθέτουμε, προωθούμε συντονισμένες και αποτελεσματικές πρωτοβουλίες της «Ομάδας Ευρώπη» (Team Europe) σε πολλές χώρες και σε στενή συνεργασία με τους εταίρους μας. Αυξάνουμε το προσωπικό επί του πεδίου και αναπτύσσουμε πρόσθετα προϊόντα και χαρακτηριστικά προϊόντων, προσαρμόζοντάς τα στις διαφορετικές συνθήκες που επικρατούν ανά τον κόσμο και στα υψηλά επίπεδα χρέους πολλών κρατών. Διασφαλίζουμε ότι οι πόροι που διαθέτουμε για την παροχή συνδυαστικών και συμβουλευτικών υπηρεσιών χρησιμοποιούνται στοχευμένα εκεί που έχουν μεγαλύτερη σημασία. Επίσης, παρακολουθούμε συστηματικά και υποβάλλουμε εκθέσεις σχετικά με τα αποτελέσματα και τη συμβολή μας στην επίτευξη των Στόχων Βιώσιμης Ανάπτυξης των Ηνωμένων Εθνών, από τη φάση αξιολόγησης ενός έργου έως την ολοκλήρωσή του, αξιοποιώντας το πρωτοποριακό πλαίσιο συμπληρωματικότητας και μέτρησης αντικτύπου που διαθέτουμε και διενεργώντας διεξοδική χαρτογράφηση των Στόχων Βιώσιμης Ανάπτυξης. ”

**Markus Berndt**, αναπληρωτής εκτελεστικός διευθυντής, η ΕΤΕπ στον κόσμο

“ Η βιώσιμη ανάπτυξη είναι ο δρόμος που οδηγεί στο μέλλον. Με την παροχή χρηματοδότησης για υποδομές ύδρευσης και αποχέτευσης αλλά και κοινωνικές υποδομές στην Ιορδανία και την Τυνησία, ή για την αναδάσωση εθνικών πάρκων στο Μαρόκο και τη βιομηχανική απορρύπανση στην Αίγυπτο, η Διεύθυνση «η ΕΤΕπ στον κόσμο» συνεργάζεται με την πρωτοβουλία «Ομάδα Ευρώπη» για να ανοίξει ο δρόμος της ανάπτυξης στους τομείς της εργασίας, της οικονομίας και του ανθρώπινου δυναμικού, και να ενισχυθεί ο σεβασμός προς το περιβάλλον. ”

**Kristina Kanapinskaite**, προϊστάμενη τμήματος δημόσιου τομέα – χωρών της νότιας γειτονίας, η ΕΤΕπ στον κόσμο

“ Η Τράπεζα έχει προσφέρει ζωτική στήριξη στην Ουκρανία μετά την εισβολή της Ρωσίας, κινητοποιώντας πάνω από 2 δισ. ευρώ για τη χρηματοδότηση των προσπαθειών ανάκαμψης. Το 2023 ξεκινήσαμε την πρωτοβουλία στήριξης της ΕΕ για την Ουκρανία με σκοπό την κινητοποίηση πρόσθετης χρηματοδότησης και συμβουλευτικής στήριξης για την ανοικοδόμηση υποδομών ζωτικής σημασίας, τη χρηματοδότηση επενδύσεων προτεραιότητας και την ενίσχυση της ανθεκτικότητας των επιχειρήσεων και της κοινωνίας. Η τράπεζα της ΕΕ θα συνεχίσει να διαδραματίζει κεντρικό ρόλο στην Ουκρανία. Η μοναδική εμπειρογνωσία και οι χρηματοδοτικές δυνατότητες που διαθέτουμε θα αξιοποιηθούν για τη στήριξη της ένταξης της Ουκρανίας στην Ευρωπαϊκή Ένωση, σε στενή συνεργασία με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή. ”

**Lionel Rapaille**, διευθυντής διεύρυνσης και γειτονικών χωρών, η ΕΤΕπ στον κόσμο

Ο κόσμος εκτός της Ευρωπαϊκής Ένωσης είναι λιγότερο σταθερός από ό,τι θα περιμέναμε πριν από μερικά μόλις χρόνια. Ο αναπτυξιακός βραχίονάς μας, η Διεύθυνση «η ΕΤΕπ στον κόσμο», είναι η απτή υλοποίηση σε παγκόσμιο επίπεδο των στόχων που καθορίζονται από τις επιμέρους πολιτικές της ΕΕ στους τομείς της βιωσιμότητας, της ανάπτυξης, της δράσης για το κλίμα και του ψηφιακού μετασχηματισμού. Τα έργα της Διεύθυνσης «η ΕΤΕπ στον κόσμο» τα οποία αφορούν την ανοικοδόμηση σχολείων και νοσοκομείων που υπέστησαν μεγάλες ζημιές από τον πόλεμο στην Ουκρανία ή τη στήριξη της επισιτιστικής ασφάλειας στην Αφρική έχουν όλα τον ίδιο στόχο – την προαγωγή της ελευθερίας, της ανθρώπινης αξιοπρέπειας και του κράτους δικαίου. Όταν ο πλούτος συνδυάζεται με αυτές τις αξίες, τότε η ευημερία, ακόμη και πέρα από τα σύνορά μας, οδηγεί σε κοινή ανθρώπινη ανάπτυξη, η οποία ωφελεί τον καθένα και την καθεμία από εμάς.

“ Οι αναδυόμενες αγορές και οι αναπτυσσόμενες οικονομίες συχνά δεν διαθέτουν δημόσιους πόρους για την κάλυψη των αναπτυξιακών τους αναγκών. Η Διεύθυνση «η ΕΤΕπ στον κόσμο» μπορεί να διαδραματίσει σημαντικό ρόλο στη μείωση των κινδύνων και την προσέλκυση ιδιωτικών επενδύσεων για την προώθηση των Στόχων Βιώσιμης Ανάπτυξης. Επεκτείνουμε έργα αντικτύπου σε κλίμακα που θα ήταν αδύνατο να επιτευχθεί διαφορετικά, διασφαλίζοντας τη συμμόρφωση με τις βέλτιστες περιβαλλοντικές, κοινωνικές και διοικητικές πρακτικές, και προάγοντας τη βιώσιμη και υπεύθυνη ανάπτυξη. ”

Milena Messori, προσωρινή διευθύντρια χρηματοδότησης επιχειρήσεων και εγκάρσιων δραστηριοτήτων, η ΕΤΕπ στον κόσμο

# ΕΝΑ ΠΡΑΣΙΝΟ ΜΟΝΤΕΛΟ ΣΤΗΝ ΑΦΡΙΚΗ

**Η Κένυα εξάγει τεχνολογία ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, εκσυγχρονίζει τις μεταφορές και ενισχύει την καινοτομία**

**Η** Ann Masiga στέκεται σε μια πεζογέφυρα πάνω από τον πιο πολυσύχναστο δρόμο του Ναϊρόμπι και παρακολουθεί ιδιωτικά μικρά λεωφορεία, το ένα μετά το άλλο, να μεταφέρουν τους κατοίκους στα σπίτια τους σε κάθε σημείο της πόλης. Λίγα μόνο μέτρα ψηλότερα από τον δρόμο, ο αέρας είναι γεμάτος αναθυμιάσεις βενζίνης και πετρελαίου. Η κ. Masiga εργάζεται σκληρά με την κυβέρνηση της Κένυας για να αποκαταστήσουν τις αποδιοργανωμένες υπηρεσίες μεταφορών και να βελτιώσουν την ποιότητα της ατμόσφαιρας. «Οι μεταφορές, η ύδρευση και η ενέργεια – είναι οι σημαντικότεροι τομείς που χρειάζονται βελτίωση σε αυτήν τη χώρα» δηλώνει η κ. Masiga, υπεύθυνη δανείων της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων στο Ναϊρόμπι. «Οι ελλείψεις υποδομές ή τα ελλιπή συστήματα μεταφορών δυσκολεύουν τα πάντα – τη μεταφορά των παιδιών στο σχολείο, την αναζήτηση εργασίας, την εύρεση τροφίμων, τη μετάβαση στο νοσοκομείο. Δεν με κουράζει να επικεντρώνομαι σε αυτά τα ζητήματα επειδή η εργασία μου έχει θετικό αντίκτυπο σε πολλούς καθημερινούς ανθρώπους στην Κένυα».

Ένα από τα μεγαλύτερα έργα της κ. Masiga το 2023 είναι ένα νέο δίκτυο λεωφορείων ταχείας μεταφοράς στην πρωτεύουσα. Το Ναϊρόμπι δεν διαθέτει προς το παρόν επίσημο σύστημα μεταφορών. Σύντομα, θα αποκτήσει σύγχρονους τερματικούς σταθμούς λεωφορείων, πλατφόρμες που θα διευκολύνουν την επιβίβαση στα λεωφορεία και την αποβίβαση από αυτά, στάσεις λεωφορείων με επαρκή φωτισμό, πεζόδρομους και ποδηλατόδρομους, καθώς και λωρίδες κυκλοφορίας αποκλειστικά για τα λεωφορεία στις λεωφόρους που παρουσιάζουν μεγάλη κυκλοφοριακή συμφόρηση. Το έργο περιλαμβάνει μία από τις πρώτες πλήρως ηλεκτρικές γραμμές λεωφορείων στην Ανατολική Αφρική. **Η κ. Masiga συμμετείχε ενεργά στην ομάδα της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων που προετοίμασε το δάνειο ύψους 201 εκατ. ευρώ για την ηλεκτρική γραμμή. Η συμφωνία, η οποία υπογράφηκε τον Οκτώβριο του 2023, περιλαμβάνει επιχορήγηση ύψους 32 εκατ. ευρώ από την Ευρωπαϊκή Ένωση.** «Θα κάνουμε σίγουρα τη διαφορά στο δημόσιο σύστημα μεταφορών του Ναϊρόμπι» δηλώνει η κ. Masiga που εμπνεύστηκε τη σταδιοδρομία της από τη μητέρα της, Elizabeth Semo Masiga, η οποία ήταν η πρωτοπόρος της εκπαίδευσης των γυναικών στην Κένυα και η πρώτη γυναίκα μόνιμη γραμματέας του Υπουργείου Παιδείας. «Το έργο θα έχει θετικά αλυσιδωτά αποτελέσματα, τα οποία θα μπορούσαν να αλλάξουν τα συστήματα μεταφορών σε όλη τη χώρα».

## Συνδέοντας το κλίμα με την καινοτομία στην Κένυα

Η νέα γραμμή ηλεκτρικών λεωφορείων δείχνει πόσο στενά συνδέεται το μέλλον της Κένυας με τη δράση για το κλίμα και τις καινοτόμες τεχνολογίες. Η χώρα, η οποία κατέχει ηγετική θέση στον τομέα των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, αυξάνει τις επενδύσεις στην πράσινη τεχνολογία και ενθαρρύνει τις επιχειρήσεις να καινοτομήσουν και να είναι πιο πρόθυμες να αναζητήσουν ευκαιρίες ανάπτυξης σε ολόκληρη την ήπειρο. Η χώρα αναπτύσσει

**“ Χωρίς τη γεωθερμική ενέργεια θα ήταν πολύ δύσκολο για αυτή τη χώρα να καλύψει τη ζήτηση ενέργειας ”**

πρωτοβουλίες για την ενίσχυση της επισιτιστικής ασφάλειας, τη στήριξη μικρών αγροκτημάτων, τη βελτίωση των εξαγωγών και την ενίσχυση της συμπερίληψης για τις λιγότερο ευνοημένες κοινωνικές ομάδες. Το ηλεκτρικό λεωφορείο αποτελεί βασικό αναπτυξιακό άξονα για την Κένυα που έχει το βλέμμα στραμμένο προς το μέλλον. Μια Κένυα στην οποία οι καλλιεργητές αραβόσιτου κυκλοφορούν

στα χωράφια τους μαζί με τα κινητά τους τηλέφωνα και χρησιμοποιούν ψηφιακές εφαρμογές για να βελτιώσουν τη σοδειά τους. Μια Κένυα στην οποία οι παραγωγοί μάνγκο χρησιμοποιούν υπερσύγχρονη τεχνολογία ψυχρής αποθήκευσης για τη διατήρηση της σοδειάς. Οι προηγμένοι γεωθερμικοί σταθμοί της χώρας αποτελούν υπόδειγμα για τα προγράμματα ανανεώσιμων πηγών ενέργειας που αναπαράγονται παντού στην Αφρική.

Αυτή η καινοτομία Κένυα βρήκε στην Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων έναν εταίρο. Το Ναϊρόμπι είναι ο περιφερειακός κόμβος της τράπεζας της ΕΕ, με τον αναπτυξιακό της βραχίονα «η ΕΤΕπ στον κόσμο» να αριθμεί σχεδόν 30 μέλη προσωπικό. Ο κόμβος της Ανατολικής Αφρικής εξυπηρετεί την Κένυα, την Αιθιοπία, το Σουδάν,

## ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ: ΚΕΝΥΑ

το Νότιο Σουδάν, την Ουγκάντα, τη Ρουάντα, το Μπουρούντι, την Τανζανία, την Ερυθραία, το Τζιμπουτί και τη Σομαλία. Η Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων έχει επενδύσει πάνω από 1,5 δισ. ευρώ στην Κένυα από τα μέσα της δεκαετίας του 1970 για έργα που αφορούν τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, την πρόσβαση σε καθαρό νερό, την αστική ανάπτυξη, τη χρηματοοικονομική συμπερίληψη και τις μικρές επιχειρήσεις. Η δημιουργία του κόμβου το 2021 και της Διεύθυνσης «η ΕΤΕπ στον κόσμο» το 2022 ενισχύει ακόμη περισσότερο την παρουσία και τον αντίκτυπο της Τράπεζας στην περιοχή.

### Καινοτομία στην Κένυα για να ξεπεραστεί το στάδιο της κλιματικής ρύπανσης

Για να έχουμε λαμπρό μέλλον, η δράση για το κλίμα και η καινοτομία έχουν ζωτική σημασία στην Ευρώπη, αλλά και παντού στον κόσμο. Η Αφρική όμως αντιμετωπίζει σοβαρό κίνδυνο από την υπερθέρμανση του πλανήτη. Η ήπειρος χρειάζεται πράσινες επενδύσεις τρισεκατομμυρίων δολαρίων – και η Κένυα σκοπεύει να βρίσκεται στην πρώτη γραμμή της μετάβασης. Η Κένυα είναι σε θέση να υπερπηδήσει το βιομηχανικό στάδιο της ανάπτυξης που προκαλεί έντονη ρύπανση και να στραφεί προς μια πιο βιώσιμη κοινωνία. Το 2008 η χώρα δημιούργησε το αναπτυξιακό πρόγραμμα Vision 2030, με στόχο τη χρήση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας σε ποσοστό 100% έως το 2030. **Οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας ήδη παρέχουν πάνω από το 90% του ηλεκτρισμού στην Κένυα. Η χώρα έχει υλοποιήσει σημαντικές επενδύσεις σε υδροηλεκτρικά και ηλιακά πάρκα, αλλά κυρίως σε γεωθερμικούς σταθμούς.** Οι γεωθερμικοί σταθμοί παράγουν πάνω από το 40% του ηλεκτρισμού στην Κένυα.

Από τη δεκαετία του 1950 «η Κένυα πρωτοπορεί στη γεωθερμική τεχνολογία στην Αφρική» δηλώνει ο Peketsa Mangi, ο οποίος στέκεται στη μέση ενός εύφορου χωραφιού στη Μεγάλη Ρηξιγενή Κοιλάδα της Κένυας με τούφες πυκνού λευκού ατμού να ξεπηδούν από το έδαφος πίσω του. Παρότι μεγάλωσε σε αγροτική περιοχή της Κένυας χωρίς ηλεκτρισμό σε ένα σπίτι στο οποίο χρησιμοποιούσαν καπνισμένους φανούς για φωτισμό, ο κ. Mangi σήμερα είναι γενικός διευθυντής γεωθερμικής ανάπτυξης στον σταθμό της Olkaria, έναν από τους μεγαλύτερους σταθμούς γεωθερμίας στον κόσμο. Περίπου 120 χιλιόμετρα βόρεια του Ναϊρόμπι, το συγκρότημα βρίσκεται κατά το μεγαλύτερο μέρος του εντός του εθνικού πάρκου Hell's Gate. Το πάρκο είναι γνωστό για τους επιβλητικούς γκρεμούς, τα φαράγγια, τους βράχους, τα φυσικά σπα και τις τούφες ατμού που ξεπηδούν από τα βάθη της γης. Η γεωθερμική ενέργεια αναδύεται κατά μήκος των μεγάλων ρηγμάτων στον φλοιό της Γης που διαπερνούν την Ανατολική Αφρική και φέρνουν τη θερμότητα του μάγματος πιο κοντά στην επιφάνεια.

Περιτριγυρισμένοι από ράντσα και καλλιέργειες ανθέων, οι γεωθερμικοί σταθμοί της Olkaria αξιοποιούν την ενέργεια της γης πραγματοποιώντας γεωτρήσεις σε βάθος αρκετών χιλιάδων μέτρων, αντλώντας ατμό από το υπέδαφος και μεταφέροντάς τον με σωλήνες για να τροφοδοτήσει στροβίλους που παράγουν ηλεκτρισμό. Μεγάλοι λευκοί αγωγοί διοχετεύουν νερό ή ατμό σε όλο το συγκρότημα της Olkaria, το οποίο καλύπτει περίπου 70 τετραγωνικά χιλιόμετρα. Οι αγωγοί είναι στερεωμένοι πάνω σε στύλους για να μπορούν τα ζώα να περνούν από κάτω. Ανά διαστήματα, το ύψος των στύλων επιτρέπεται ακόμη και σε ψηλές καμηλοπαρδάλεις να μετακινούνται ελεύθερα. Κάθε πρωί οι καμηλοπαρδάλεις γευματίζουν στα δέντρα κοντά στους σταθμούς γεωθερμίας. «Χωρίς τη γεωθερμική ενέργεια, θα ήταν πολύ δύσκολο για αυτήν τη χώρα να καλύψει τη ζήτηση ενέργειας» δηλώνει ο κ. Mangi.

**Η Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων είναι ένας από τους μεγαλύτερους υποστηρικτές των γεωθερμικών σταθμών της Κένυας, με αρκετές σημαντικές επενδύσεις από τη δεκαετία του 1980.** Πιο πρόσφατα, το 2017, χρηματοδότησε περισσότερα πηγάδια και συστήματα συλλογής ατμού στην Olkaria. Η Τράπεζα χρηματοδότησε επίσης το μεγαλύτερο αιολικό πάρκο της Αφρικής σε μια θερμή και ξηρή περιοχή στη βόρεια Κένυα δίπλα στη λίμνη Τουρκάνα. **Υπέγραψε δάνειο ύψους 225 εκατ. ευρώ για το αιολικό πάρκο το 2014, ενισχύοντας σημαντικά τη χρηματοδότηση και την εμπιστοσύνη σε αυτό το δεκαετές έργο. Η Ευρωπαϊκή Ένωση παρείχε στο έργο 25 εκατ. ευρώ μέσω του καταπιστευματικού ταμείου υποδομών ΕΕ-Αφρικής.** Στην περιοχή πλέον υπάρχουν πάνω από 300 ανεμογεννήτριες, οι οποίες παρέχουν ηλεκτρισμό σε πάνω από ένα εκατομμύριο σπίτια.

Η Anna Mwangi, γεωφυσικός στο συγκρότημα της Olkaria και δραστήρια καθοδηγήτρια νέων γυναικών στον ενεργειακό τομέα, θεωρεί ότι αυτός ο τομέας μπορεί να προσφέρει στις γυναίκες ευκαιρίες να βγουν μπροστά. Δηλώνει ότι η συμπερίληψη είναι σημαντικό ζήτημα για την κοινωνία και τη βιομηχανία της Κένυας, καθώς περισσότερες γυναίκες πλέον ζητούν ισότιμη μεταχείριση και ισότιμη πρόσβαση στην εργασία. Η κ. Mwangi εργάστηκε σχεδόν 15 χρόνια για την Kenya Electricity Generating Co., τη δημόσια επιχείρηση ηλεκτρισμού της Κένυας. Οι συμπεριφορές σε σχέση με το φύλο έχουν εν τω μεταξύ αλλάξει και εξελίσσονται συνεχώς. «Η Κένυα πρωτοπορεί όχι μόνο στον ενεργειακό τομέα», δηλώνει η ίδια, «αλλά και στην ενδυνάμωση των γυναικών σε αυτόν τον τομέα και στην αναγνώριση των γυναικών ως ανθρώπινο δυναμικό».

## Καινοτομία για την πρόσβαση στα τρόφιμα

Πολλές νέες εταιρείες στην Κένυα υιοθετούν πολιτικές για την ισότητα των φύλων – και αναγνωρίζουν την ανάγκη για περισσότερα κοινωνικά και περιβαλλοντικά μέτρα. Η Cold Chain, μια προηγμένη μονάδα ψυχρής αποθήκευσης που άνοιξε τον Αύγουστο του 2023 στην πόλη Tatu, περίπου 40 χιλιόμετρα έξω από το Ναϊρόμπι, διαθέτει σύγχρονη πολιτική πράσινης ενέργειας και κοινωνικό πρόγραμμα για την ενδυνάμωση των γυναικών. Η εταιρεία ενθαρρύνει τις γυναίκες να ακολουθήσουν επαγγελματική σταδιοδρομία σε οποιοδήποτε τμήμα της επιχείρησης. Επίσης, προωθεί τη δημιουργία θέσεων εργασίας για λιγότερο ευνοημένες κοινωνικές ομάδες. Οι πεντακάθαρες εγκαταστάσεις οικοδομήθηκαν με ενεργειακά αποδοτικά υλικά και είναι οι μεγαλύτερες εγκαταστάσεις ψυχρής αποθήκευσης του είδους τους σε ολόκληρη την ήπειρο, εκτός της Νότιας Αφρικής.

**Η Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων υπέγραψε επένδυση μετοχικού κεφαλαίου ύψους 15 εκατ. ευρώ το 2021 με το επενδυτικό ταμείο που κατασκεύασε τις εγκαταστάσεις στην πόλη Tatu.** Το επενδυτικό

“// **Νιώθω πολύ υπερήφανος που συμμετέχω σε αυτό το αποτύπωμα** //”

ταμείο, με την επωνυμία ARCH Cold Chain Solutions East Africa, κατασκευάζει σταθμούς ψυχρής αποθήκευσης σε αυτό το τμήμα της ηπείρου. Το εν λόγω επενδυτικό ταμείο της Ανατολικής Αφρικής στηρίχθηκε από επενδυτική διευκόλυνση που χρηματοδοτήθηκε από τα κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Η δραστηριότητα αυτή διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην προσπάθεια της Κένυας να στηρίξει έναν από τους κύριους Στόχους Βιώσιμης Ανάπτυξης των Ηνωμένων Εθνών – την εξάλειψη της πείνας. Σε κάποια μέρη

της Αφρικής, πάνω από το 50% των τροφίμων αλλοιώνονται προτού καταναλωθούν λόγω έλλειψης ψύξης. Όταν τεθεί σε πλήρη λειτουργία, η Cold Chain θα αποθηκεύει μπανάνες, μήλα, αβοκάντο, πουλερικά και άλλα ευπαθή τρόφιμα. Θα διατηρεί προϊόντα για εστιατόρια και θα βοηθά φαρμακευτικές εταιρείες, ιδίως αυτές που αποθηκεύουν εμβόλια για τον κορωνοϊό (COVID-19).

«Η επισιτιστική ανασφάλεια προκαλεί πολλά προβλήματα στην κοινωνία και υπάρχει μεγάλο κενό στην ψυχρή αποθήκευση» δηλώνει ο Geoffrey Emungat, διευθυντής εγκαταστάσεων στην πόλη Tatu, καθώς περιφέρεται την αχανή αποθήκη. «Η κυβέρνηση και ο ιδιωτικός τομέας καταβάλλουν αναμφίβολα εργώδεις προσπάθειες για την εξάλειψη των κινδύνων της αποθήκευσης και μεταφοράς τροφίμων, αλλά αυτή η μονάδα θέλει επίσης να αφήσει θετικό αποτύπωμα στην κοινωνία και το κλίμα. Νιώθω πολύ υπερήφανος που συμμετέχω σε αυτό το θετικό αποτύπωμα».

## Καινοτομίες που ενθαρρύνουν τις συμπεριληπτικές κοινωνίες

Η Vert, μια εταιρεία επεξεργασίας μάνγκο στην πόλη Machakos, η οποία απέχει περίπου μία ώρα οδικώς από το Ναϊρόμπι, είναι μία ακόμη εταιρεία που επεκτείνεται δημιουργώντας θετικό αντίκτυπο στην κοινωνία. Η Vert έλαβε δάνειο από την Equity Bank, πρωτοπόρο στη χρηματοδότηση μικρών αγροκτημάτων στην Κένυα. **Η Equity Bank υπέγραψε με την Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων συμφωνία ύψους 25 εκατ. ευρώ το 2019 και δεύτερη συμφωνία ύψους 25 εκατ. ευρώ το 2020.** Οι συμφωνίες περιελάμβαναν επιχορηγήσεις από την Ευρωπαϊκή Ένωση στο πλαίσιο της διευκόλυνσης για τους διάφορους κλάδους του αγροδιατροφικού τομέα (Agriculture Value Chain Facility). Αυτό το πρόγραμμα, το οποίο καλύπτεται από εγγυήσεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης, βοηθά τις αγροτικές επιχειρήσεις να εκσυγχρονιστούν, βελτιώνοντας τη λειτουργία των μικρών αγροκτημάτων, ενθαρρύνοντας τις συμπεριληπτικές κοινωνίες και βοηθώντας νέους ανθρώπους.

Η Vert προμηθεύει μεγάλους παραγωγούς χυμών όπως η Coca-Cola και πουλά ποικιλία αποξηραμένων φρούτων. Συνεργάζεται με περισσότερα από 5 000 μικρά αγροκτήματα. Για να είναι πράσινη, χρησιμοποιεί τους σπόρους και τους φλοιούς από τα μάνγκο για να τροφοδοτήσει τους καυστήρες της μονάδας παραγωγής, καθώς και ηλιακούς συλλέκτες για να μειώσει την εξάρτηση από το εθνικό ηλεκτρικό δίκτυο. Η εταιρεία δίνει προτεραιότητα στην πρόσληψη γυναικών και συνεργάζεται με αγροκτήματα τα οποία διευθύνονται από γυναίκες. «Η Κένυα δημιουργεί ένα περιβάλλον που επιτρέπει στις γυναίκες να αυξήσουν τη συμμετοχή τους στην οικονομία και να δείξουν τι μπορούν να κάνουν» δηλώνει η Jane Maina, διευθύνουσα σύμβουλος της Vert.

## Καινοτόμος ασφάλιση για τα μικρότερα αγροκτήματα

Μια εταιρεία που προσπαθεί να αναπτυχθεί μέσα από την καινοτομία και την επίλυση ορισμένων από τα σημαντικότερα προβλήματα της κοινωνίας είναι η Pula, η οποία προσφέρει ασφαλιστικά προϊόντα για τα μικρότερα αγροκτήματα. Οι ιδιοκτήτες μικρών αγροκτημάτων συχνά δεν διαθέτουν σύστημα υποστήριξης και δυσκολεύονται να αντιμετωπίσουν τις απρόβλεπτες βροχοπτώσεις, τις υψηλές θερμοκρασίες και την ξηρασία

## ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ: ΚΕΝΥΑ

που προκαλούνται από την κλιματική αλλαγή. «Μιλάμε για ανθρώπους που καλλιεργούν για να τραφούν οι ίδιοι, για να καλύψουν τις καθημερινές διατροφικές τους ανάγκες, και ίσως να πουλήσουν μέρος των προϊόντων τους για να αποκτήσουν ένα εισόδημα ώστε να καλύψουν σχολικά έξοδα ή τις καθημερινές ανάγκες του σπιτιού» δηλώνει η Faith Kinuthia, διευθύντρια εργασιών επί του πεδίου στην Ruia. «Η ασφάλιση βοηθά τους αγρότες αυτούς να θωρακιστούν από πολλούς κινδύνους, όπως η λειψυδρία ή τα παράσιτα και οι ασθένειες. Εάν τα παράσιτα καταστρέψουν τη σοδειά, ο αγρότης καταλήγει να μην έχει τίποτα. Οι αγρότες βιώνουν πολλές αλλαγές που οφείλονται στην κλιματική αλλαγή».

Οι μικροκαλλιεργητές στην Κένυα αντιπροσωπεύουν ένα από τα μεγαλύτερα ποσοστά του εργατικού δυναμικού της Κένυας. Και η γεωργία είναι η κύρια πηγή οικονομικής δραστηριότητας, απασχόλησης και εξαγωγών. Η γεωργία απασχολεί πάνω από το 40% του πληθυσμού, συμπεριλαμβανομένου του 70% του πληθυσμού των αγροτικών περιοχών, και αντιπροσωπεύει πάνω από το 30% του ακαθάριστου εγχώριου προϊόντος της Κένυας. Ο Dominick Wanyoike διευθύνει ένα μικρό αγρόκτημα αραβόσιτου στην κομητεία Nakuru, μια περιοχή που φιλοξενεί κυρίως μικροκαλλιεργητές, οι οποίοι εκμεταλλεύονται από λιγότερο από πέντε στρέμματα ο καθένας. «Αποφασίσαμε να ασφαλιστούμε όταν πριν από λίγα χρόνια περιμέναμε να έρθουν οι βροχές ως συνήθως, αλλά οι βροχές δεν ήρθαν ποτέ» δηλώνει ο κ. Wanyoike. «Η τελική σοδειά ήταν πολύ μικρή, η ζωή μας γινόταν πιο δύσκολη, και με τις αυξανόμενες περιόδους ξηρασίας οι απαιτήσεις αυξάνονταν».

Η Ruia άρχισε να προσφέρει τα ασφαλιστικά της προϊόντα σε μικρά αγροκτήματα στην Κένυα το 2015 και επεκτείνεται σε άλλες χώρες στην περιοχή. Η εταιρεία ενσωματώνει την ασφάλιση στο κόστος των σπόρων και των λιπασμάτων ή παρέχει την ασφάλιση μέσω κρατικών επιχορηγήσεων. Με αυτόν τον τρόπο το κόστος για τους αγρότες παραμένει χαμηλό. Οι αγρότες αποζημιώνονται εάν η σοδειά τους υπολείπεται ενός συγκεκριμένου επιπέδου. **Η Ruia έλαβε στήριξη από την εταιρεία κεφαλαίων επιχειρηματικού κινδύνου Tlcom's Africa Fund, η οποία επικεντρώνεται σε εταιρείες τεχνολογίας που βρίσκονται στο στάδιο της επέκτασης. Η Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων είναι βασικός επενδυτής της Tlcom. Η Τράπεζα υπέγραψε επένδυση ύψους 10 εκατ. ευρώ το 2016 και σκέφτεται να πραγματοποιήσει μία ακόμα επένδυση για να βοηθήσει περισσότερες νέες αφρικανικές επιχειρήσεις. Η εν λόγω επένδυση εντάσσεται στο πλαίσιο της διευκόλυνσης για την τόνωση της αφρικανικής οικονομίας (Boost Africa), η οποία χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή.**

### Εμπνέοντας την αλλαγή στις μεταφορές σε όλη την Κένυα

Η κλιματική αλλαγή, η οποία έχει πολλές αρνητικές επιπτώσεις για τα μικρά αγροκτήματα, είναι ένας ακόμα σημαντικός παράγοντας που πρέπει να ληφθεί υπόψη κατά τον σχεδιασμό του εμβληματικού έργου αστικής ανάπτυξης της χώρας: του νέου δικτύου λεωφορείων που θα περιλαμβάνει εξ ολοκλήρου ηλεκτρικά οχήματα. Στους δρόμους του Ναϊρόμπι συχνά παρατηρείται κυκλοφοριακή συμφόρηση και στις ώρες αιχμής υπάρχει σοβαρό πρόβλημα στην κυκλοφορία. Η πόλη διαθέτει λίγα λεωφορεία, καθόλου τραμ ή υπόγεια τρένα, και ένα υποβαθμισμένο σιδηροδρομικό δίκτυο, με αποτέλεσμα για τις μετακινήσεις τους οι άνθρωποι, είτε να προσφεύγουν σε ιδιωτικά μικρά βαν ή λεωφορεία που ονομάζονται matatus, είτε να χρησιμοποιούν το δικό τους αυτοκίνητο. Καθώς αυξάνεται ο πληθυσμός της πόλης, αυξάνεται και η συμφόρηση, ο χρόνος μετακίνησης, ο θόρυβος και η ατμοσφαιρική ρύπανση. «Η κυβέρνηση προσβλέπει με ενθουσιασμό στη βελτίωση της κατάστασης των λεωφορείων» δηλώνει ο Joseph Kochalle, μηχανικός αυτοκινητοδρόμων της αρχής μεταφορών της μητροπολιτικής περιοχής του του Ναϊρόμπι. «Στο Ναϊρόμπι είναι πολύ δύσκολο να γυρίσεις στο σπίτι σου ή να προγραμματίσεις τη μετακίνησή σου».

Ένα βράδυ στο κέντρο του Ναϊρόμπι, η Carolyn Omondi στέκεται κουρασμένη στην άκρη μιας πολυσύχναστης λεωφόρου, περιμένοντας να ξεκινήσει τη μεγάλη της πεζοπορία για να φτάσει στο σπίτι της, στον αυτοσχέδιο καταυλισμό Kibera, μετά από μια κοπιαστική ημέρα εργασίας. Τα αυτοκίνητα, τα λεωφορεία, τα φορτηγά και οι νταλίκες περνούν ξυστά από τα πόδια της καθώς ψάχνει για λεωφορείο. Όπως οι περισσότεροι κάτοικοι, η κ. Omondi περιμένει σε μεγάλες ουρές και σε επικίνδυνες συνθήκες για να βρει θέση σε κάποιο matatu, το οποίο συνήθως είναι παλιό, ξεχαρβαλωμένο και άβολο. «Η βελτίωση των λεωφορείων και των μεταφορών», δηλώνει, «θα διευκόλυνε πολύ τη ζωή μου».

“ **Αποφασίσαμε να ασφαλιστούμε όταν πριν από λίγα χρόνια περιμέναμε να έρθουν οι βροχές ως συνήθως, αλλά οι βροχές δεν ήρθαν ποτέ** ”

# ΔΕΝ ΘΑ ΤΟΥΣ ΕΓΚΑΤΑΛΕΙΨΟΥΜΕ ΠΟΤΕ

**Από τα νοσοκομεία έως τις μεταφορές, η στήριξη της τράπεζας της ΕΕ βοηθά τις πόλεις της Ουκρανίας που δίνουν μάχη για να διατηρήσουν την πρόσβαση σε νερό, ηλεκτρισμό, θέρμανση και υπηρεσίες υγείας**

**Ό**ταν της ζητήθηκε να απαριθμήσει τις δυσκολίες που αντιμετωπίζει ένα ουκρανικό νοσοκομείο στη διάρκεια του πολέμου, η Maria Bobkova δεν ήξερε από πού να ξεκινήσει. «Είχαμε προβλήματα παντού, από την είσοδο του νοσοκομείου στο ισόγειο μέχρι την οροφή» δηλώνει η κ. Bobkova, 71 ετών, προϊστάμενη στο Νοσοκομείο 8 της Οδησού. «Είμαστε ένα μεγάλο νοσοκομείο με πολλά κτίρια και όλα χρειάζονταν επισκευές».

Στη νότια ακτή της Ουκρανίας, η Οδησός ήταν από τις πρώτες περιοχές που βομβαρδίστηκαν όταν η Ρωσία εισέβαλε τον Φεβρουάριο του 2022. Τα νοσοκομεία στην Οδησό δυσκολεύονταν να διατηρήσουν την ηλεκτροδότηση, τον εφοδιασμό και το ιατρικό προσωπικό. Ακόμη και πριν από τον πόλεμο, νοσοκομεία όπως το Νοσοκομείο 8, το οποίο χτίστηκε το 1964 και δεν ανακαινίστηκε ποτέ, χρειάζονταν πολλές επισκευές. Για να βοηθήσει την κ. Bobkova και το προσωπικό της να καλύψουν τα κενά, η **Διεύθυνση «η ΕΤΕπ στον κόσμο», ο αναπτυξιακός βραχίονας της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων, εκταμίευσε δάνειο ύψους 600 000 ευρώ για την ανακαίνιση της πολυκλινικής του Νοσοκομείου 8**, η οποία φημίζεται για την υψηλή ειδικευση των γιατρών της. Το νοσοκομείο ολοκλήρωσε τις βασικές επισκευές τον Ιούλιο του 2023, με την αγορά νέων επίπλων, την επισκευή των θεμελίων, την προσθήκη εξειδικευμένων μονάδων, την ανανέωση του ηλεκτρολογικού εξοπλισμού, τη μόνωση της τοιχοποιίας και την κατασκευή νέας οροφής για να σταματήσουν οι διαρροές. Εγκαταστάθηκαν ισχυρές γεννήτριες που ηλεκτροδοτούν το κτίριο όταν διακόπτεται το ρεύμα λόγω του πολέμου. «Τώρα έχουμε ένα τελείως διαφορετικό νοσοκομείο» δηλώνει η κ. Bobkova. «Πολλοί άνθρωποι δεν πίστευαν ότι τέτοιου είδους αλλαγές ήταν εφικτές στη διάρκεια του πολέμου».

## Επισφαλής εφοδιασμός σε πολλές πόλεις

Από την αρχή του πολέμου η Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων εγκρίνει κάθε μήνα έκτακτη χρηματοδότηση για ολόκληρη την Ουκρανία, με έμφαση σε έργα υποδομών όπως γραμμές ηλεκτροδότησης, συστήματα θέρμανσης, έργα υδροδότησης, νοσοκομεία, σχολεία, δρόμους, σιδηρόδρομους, τραμ, γέφυρες και κοινωτικά κέντρα. Ο πόλεμος έχει πλήξει σοβαρά την πρόσβαση των κατοίκων σε νερό, ρεύμα, θέρμανση, υπηρεσίες υγείας, εκπαίδευση και κοινωνικές υπηρεσίες. Σε πολλές πόλεις της ανατολικής χώρας, όπου οι πολεμικές επιχειρήσεις είναι έντονες, η υδροδότηση, η θέρμανση και η ηλεκτροδότηση είναι επισφαλείς.

«Είναι πάντα δύσκολο να μιλήσω με δημάρχους επειδή δεν είμαι ποτέ σίγουρη πόσο άσχημη είναι η κατάσταση» δηλώνει η Violaine Silvestro von Kameke, ανώτερη υπεύθυνη δανείων της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων που εργάζεται σε έργα στην Ουκρανία και έρχεται τακτικά σε επαφή με πολλούς δημάρχους. «Όταν οι δήμαρχοι μου μιλούν, βρίσκονται συχνά σε κάποιο καταφύγιο ή προσέχουν ώστε να μην βρίσκονται κοντά στα παράθυρα. Μερικές φορές προσπαθούν να βεβαιωθούν ότι οι οικογένειές τους είναι ασφαλείς. Όταν συνομιλούμε, ακούγεται μερικές φορές συναγερμός. Αυτό σημαίνει ότι πρέπει αμέσως να φύγουν για τα καταφύγια. Λέω στους δημάρχους ότι θαυμάζω την ανθεκτικότητά τους και ότι δεν θα τους εγκαταλείψουμε ποτέ».

## Νέο επενδυτικό ταμείο για τομείς προτεραιότητας

Η πιο πρόσφατη βοήθεια της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων επικεντρώνεται σε ένα ειδικευμένο επενδυτικό όχημα, το ταμείο της ΕΕ για την Ουκρανία. Το ταμείο παρέχει βοήθεια σε όλους τους τομείς, μεταξύ άλλων στις επενδύσεις κεφαλαίων επιχειρηματικού κινδύνου για τον ιδιωτικό τομέα. **Τα κράτη μέλη της ΕΕ υποσχέθηκαν να διαθέσουν περισσότερα από 400 εκατ. ευρώ στο εν λόγω επενδυτικό ταμείο της Διεύθυνσης «η ΕΤΕπ στον κόσμο»** για τομείς όπως η υγεία, οι μεταφορές, η εκπαίδευση, η κυβερνοασφάλεια, οι κρίσιμες

## “ Πολλοί άνθρωποι δεν πίστευαν ότι τέτοιου είδους αλλαγές ήταν εφικτές στη διάρκεια του πολέμου ”

κοινωνικές υποδομές και ο ιδιωτικός τομέας. Η λοιπή στήριξη της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων προς την Ουκρανία περιλαμβάνει: μια δέσμη εγγυήσεων δανείων το 2023 που επέτρεψε στην Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων να χορηγήσει νέα χρηματοδότηση ύψους **100 εκατ. ευρώ· τεχνική στήριξη ύψους 100 εκατ. ευρώ** για την προετοιμασία έργων ανάκαμψης στην Ουκρανία· **το πρώτο πακέτο ανάκαμψης στις αρχές του 2022 ύψους σχεδόν 700 εκατ. ευρώ** για την άμεση στήριξη της Ουκρανίας, με την εγγύηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης· **χρηματοδότηση ύψους 1,6 δισ. ευρώ στα τέλη του 2022**, με τη στήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, για επείγουσες επισκευές σε σιδηροδρομικές γραμμές, δρόμους, γέφυρες και πολλά δημοτικά κτίρια και κατοικίες· και **χρηματοδότηση ύψους 4 δισ. ευρώ για την αρωγή άνω των 6 εκατομμυρίων Ουκρανών που αναγκάστηκαν να ζήσουν σε άλλες ευρωπαϊκές χώρες κατά τη διάρκεια του πολέμου.**

«Λαμβάνουμε συνεχώς αιτήματα από πόλεις σχετικά με τις αγορές που πρέπει να γίνουν και προσπαθούμε να εξακριβώσουμε πώς μπορούν να ξεκινήσουν τα έργα και ποιες είναι οι προτεραιότητες» δηλώνει ο István Heinczinger, ανώτερος εμπειρογνώμονας της ΕΤΕπ στον τομέα των μεταφορών που βοηθά τις ουκρανικές πόλεις να εκσυγχρονίσουν τους στόλους τραμ, μετρό, τρόλεϊ και λεωφορείων. Από το 2007 η Τράπεζα έχει επενδύσει πάνω από 2,7 δισ. ευρώ σε έργα στον τομέα των μεταφορών στην Ουκρανία και αυτό το ποσό αυξάνεται κατά τη διάρκεια του πολέμου.

### Καθημερινή επαφή με εμπειρογνώμονες των Ηνωμένων Εθνών

Στο πλαίσιο των εργασιών της, η Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων βρίσκεται σε στενή επαφή με διαχειριστές έργων του Προγράμματος Ανάπτυξης των Ηνωμένων Εθνών που εργάζονται σε όλη την Ουκρανία, όπως ο Igor Kistenyon-Kavkazkii. Οι υπεύθυνοι δανείων και οι μηχανικοί της ΕΤΕπ βρίσκονται σε εβδομαδιαία, αν όχι σε καθημερινή επαφή με εμπειρογνώμονες όπως ο κ. Kistenyon-Kavkazkii. «Αυτές οι εργασίες ανάκαμψης που εκτελούμε είναι ζωτικής σημασίας για τη σταθερότητα της χώρας και τη στήριξη του πληθυσμού σε μια τόσο δύσκολη περίοδο» δηλώνει ο κ. Kistenyon-Kavkazkii, μέλος της ομάδας τεχνικού συντονισμού του ΟΗΕ που έχει τη βάση της στο Κραματόρσκ της περιφέρειας Ντονμπάς στην ανατολική Ουκρανία, μία από τις κύριες περιοχές στις οποίες ξεκίνησε η ρωσική εισβολή. «Υπάρχει επιτακτική ανάγκη ανοικοδόμησης».

Τα σχολεία και τα παιδιά είναι οι δύο προτεραιότητες για την ανοικοδόμηση και την ανάκαμψη. Δάνειο ύψους 1 εκατ. ευρώ από την Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων συνέβαλε στην επισκευή του δημοτικού σχολείου V.I. Vernadskyi στην πόλη Shyshaky του κεντρο-ανατολικού τμήματος της Ουκρανίας. Το σχολείο άρχισε να επαναλειτουργεί τον Σεπτέμβριο του 2023 για 466 μαθητές, μεταξύ αυτών και παιδιά οικογενειών που χρειάστηκε να απομακρυνθούν από τις πολεμικές επιχειρήσεις που διεξάγονται κοντά στα ανατολικά σύνορα. «Πρέπει να κάνουμε υπομονή» δηλώνει η Inna Hamchuck, καθηγήτρια ιστορίας σε άλλο σχολείο που επισκευάστηκε με χρηματοδότηση από την Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων. «Όλα τα παιδιά στην Ουκρανία έχουν δικαίωμα σε υψηλής ποιότητας εκπαίδευση, αλλά η κατάσταση είναι δύσκολη αυτήν τη στιγμή».

# ΜΙΚΡΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΟΧΘΗ ΤΟΥ ΜΕΓΑΛΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ

**Η Αίγυπτος στρέφει το βλέμμα προς ένα εκατομμύριο νέες μικρές επιχειρήσεις, λιγότερη συμφόρηση στις μεγάλες πόλεις και περισσότερες ηλεκτρικές μεταφορές – καθώς και καλύτερη χρήση του νερού που κυλά στον Νείλο**

**Ο**ι φίλοι και οι συγγενείς της Rasha Mohamed της έλεγαν ότι είναι πολύ ριψοκίνδυνο να ανοίξει κατάστημα ρούχων σε αυτήν τη δύσκολη οικονομική περίοδο. Αλλά εκείνη σχεδίαζε αυτό το εγχείρημα επί πολλά χρόνια. Έτσι, όταν εγκρίθηκε το επιχειρηματικό της δάνειο, δεν δίστασε. «Υπάρχουν πολλοί σαν εμένα στην Αίγυπτο που θέλουν να κάνουν το ίδιο» δηλώνει η κ. Mohamed, η οποία δανείστηκε 100 000 αιγυπτιακές λίρες (3 000 ευρώ) το 2022 για να ανοίξει ένα κατάστημα περίπου 40 χιλιόμετρα δυτικά του κεντρικού Καΐρου και να πουλά μοντέρνα φορέματα, παιδικά ρούχα και αμπάγια, τα μακριά αιγυπτιακά γυναικεία φορέματα που είναι εμπνευσμένα από παραδοσιακά σχέδια. «Οι άνθρωποι περιμένουν ακριβώς αυτού του είδους τη στήριξη. Χωρίς οικονομική βοήθεια είναι υπερβολικά δύσκολο να γίνει κάτι τέτοιο, ιδίως όταν οι καιροί είναι δύσκολοι».

Οι θέσεις εργασίας σε μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις αντιπροσωπεύουν σχεδόν το 75% της συνολικής απασχόλησης στην Αίγυπτο, οπότε όταν υπάρχουν οικονομικά προβλήματα απειλούνται πολλά νοικοκυριά. Η χώρα αντιμετώπισε δυσκολίες το 2023 λόγω του αυξανόμενου χρέους, του πληθωρισμού και της υποτίμησης του νομίσματος. **Η απάντηση ήταν η επικεντρωμένη στήριξη στις μικρές επιχειρήσεις. Η Αίγυπτος σκοπεύει να δημιουργήσει ένα εκατομμύριο νέους επιχειρηματίες αυτήν τη δεκαετία, άντρες και γυναίκες, προσφέροντας κατάρτιση και οικονομικές συμβουλές στους νέους.** Αυτή η στήριξη είναι πλέον πιο επιτακτική καθώς πολλοί άνθρωποι έχασαν τη δουλειά τους κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19.

Η χώρα της Κλεοπάτρας, του Τουταγχαμών και της Μεγάλης Πυραμίδας καλείται να ανταποκριθεί σε όλες τις προκλήσεις μιας μεγάλης, αναπτυσσόμενης χώρας, από τη δημιουργία θέσεων εργασίας για έναν αυξανόμενο αριθμό νέων, έως την αντιμετώπιση των συνεπειών της κλιματικής αλλαγής και της ρύπανσης που την επιδεινώνει. Η Αίγυπτος αντιμετωπίζει αυτά τα εμπόδια με επενδύσεις σε μικρές επιχειρήσεις, καθώς και με μεγάλα έργα υποδομής που βελτιώνουν την ύδρευση, την αποχέτευση, την άρδευση και τη γεωργία και μειώνουν τις εκπομπές από απαρχαιωμένα εργοστάσια και συστήματα μεταφοράς.

**Η Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων έχει στηρίξει αυτά τα έργα με επενδύσεις που ξεπερνούν τα 15 δισ. ευρώ από το 1979, σε μεγάλο βαθμό με επιχορηγήσεις ή εγγυήσεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης.** Τον Οκτώβριο του 2023 το γραφείο της τράπεζας της ΕΕ στο Κάιρο έγινε περιφερειακός κόμβος που εξυπηρετεί τη Βόρεια Αφρική και την Εγγύς Ανατολή. Το γραφείο αποτελεί βασικό παράρτημα της Διεύθυνσης «η ΕΤΕπ στον κόσμο», η οποία διαχειρίζεται τις δραστηριότητες πέραν της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι επενδύσεις της Τράπεζας καλύπτουν ευρύ φάσμα δραστηριοτήτων: από μεγάλα συστήματα ύδρευσης και αποχέτευσης μέχρι δάνεια σε αιγυπτιακές τράπεζες, οι οποίες στη συνέχεια δανείζουν μικρές επιχειρήσεις, σαν αυτή της Rasha Mohamed, το κατάστημα της οποίας χρηματοδοτείται από ένα πολύ μεγαλύτερο δάνειο που χορήγησε η Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων στην πάροχο μικροχρηματοδοτήσεων Banque du Caire.

## **Αποσυνδέοντας τις μεταφορές από τη ρύπανση**

Ο δημόσιος και ο ιδιωτικός τομέας της Αιγύπτου επενδύουν και αυτοί με τη σειρά τους στην πράσινη μετάβαση, την κυκλική οικονομία, τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και τις σύγχρονες γεωργικές πρακτικές. Οι κάδοι ανακύκλωσης είναι πλέον συνηθισμένο φαινόμενο σε περιοχές των μεγαλύτερων πόλεων της Αιγύπτου. Ακόμη και τα μηχανήματα ανάληψης μετρητών ζητούν από τους χρήστες να μην εκτυπώνουν απόδειξη, για το καλό του πλανήτη. «Σε τελική ανάλυση, όλοι μας ζούμε σε αυτόν τον πλανήτη, οπότε θέλουμε να δείξουμε στον υπόλοιπο

## ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ: ΑΙΓΥΠΤΟΣ

κόσμο ότι νοιαζόμαστε» δηλώνει ο Mohamed Wael Nasser, υπεύθυνος ανάπτυξης προϊόντων στην Roto House, μια μεγάλη εταιρεία εκτυπώσεων η οποία προχώρησε σε μια μεγάλη επένδυση για να μειώσει τις εκπομπές των διαλυτών στη μονάδα παραγωγής του κοντά στο Κάιρο, λαμβάνοντας δάνειο ύψους 2,5 εκατ. ευρώ από την Bank of Alexandria το 2020. Η χρηματοδότηση της Roto House ήταν εφικτή επειδή **η Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων ενέκρινε δάνειο-πλαίσιο ύψους 20 εκατ. ευρώ προς την Bank of Alexandria το 2018 για να βοηθήσει τις μικρές επιχειρήσεις και στήριξε παρόμοιο δάνειο ύψους 15 εκατ. ευρώ το 2023.** «Αυτού του είδους οι επενδύσεις είναι πολύ ακριβές, αλλά το όφελος για εμάς είναι διπλό» δηλώνει ο κ. Nasser. «Είναι καλό για την επιχείρηση όταν οι πελάτες γνωρίζουν ότι ενδιαφερόμαστε για το περιβάλλον, και αυτό βοηθά στην κλιματική αλλαγή. Πλέον, δεν καταστρέφουμε το στρώμα του όζοντος».

Η κλιματική αλλαγή και το περιβάλλον είναι σημαντικά ζητήματα στις μεγάλες πόλεις της Αιγύπτου όπως το Κάιρο. Τα μεγάλα έργα υποδομής αποσκοπούν στην αντιμετώπιση της κυκλοφοριακής συμφόρησης και της ρύπανσης στην πόλη και τη χώρα. Περιλαμβάνουν περισσότερες ηλεκτρικές γραμμές μετρό, έναν από τους μεγαλύτερους σιδηρόδρομους μονής τροχιάς στον κόσμο, ένα ηλεκτρικό τρένο υψηλής ταχύτητας και ένα νέο δίκτυο αστικών λεωφορείων. Ο στόχος είναι εκατομμύρια κάτοικοι να αφήσουν στο σπίτι το αυτοκίνητο και να χρησιμοποιούν τα δημόσια μέσα μεταφοράς. «Ειλικρινά, το μετρό είναι ένα από τα μεγαλύτερα έργα στην Αίγυπτο» δηλώνει ο Walid Al-Arif Billah, προπονητής κολύμβησης που πήρε πρόσφατα πτυχίο Πληροφορικής, καθώς περιμένει τον συρμό στη γραμμή 3 του μετρό του Καΐρου. **Αυτή η γραμμή είναι το πιο σύγχρονο τμήμα του δικτύου. Χρηματοδοτήθηκε με δάνειο ύψους 600 εκατ. ευρώ από την Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων.** «Το μετρό είναι πολύ απλό, ασφαλές και εύκολο για όλους. Και όσον αφορά την τιμολόγηση, οι τιμές των εισιτηρίων είναι ακόμα λογικές για τους περισσότερους».

“ Σήμερα στο Κάιρο πολλοί άνθρωποι δεν μπορούν να φανταστούν τη ζωή τους χωρίς μετρό ”

Το μετρό του Καΐρου κατασκευάστηκε το 1987 και ήταν ένα από τα πρώτα του είδους του στην Αφρική και τη Μέση Ανατολή. Πολλές γραμμές του μετρό μεταφέρουν εκατομμύρια επιβάτες κάθε μέρα. Η Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων βοήθησε στην επέκταση πολλών τμημάτων του μετρό και παρέχει στήριξη σε άλλα μεγάλα έργα στον τομέα των μεταφορών για πάνω από τέσσερις δεκαετίες. **Το 2021 η Τράπεζα ανακοίνωσε ότι σκοπεύει να επενδύσει πάνω από 1 δισ. ευρώ σε έργα μετρό και τραμ στο Κάιρο και την Αλεξάνδρεια μέσα σε διάστημα πέντε ετών.** Η γραμμή 3 δεν έχει να ζηλέψει τίποτα από οποιαδήποτε άλλη σύγχρονη γραμμή μετρό στον κόσμο. Διαθέτει κλιματισμό, ασφάλεια και φωτισμό, σύγχρονα εκδοτήρια εισιτηρίων και ξεχωριστούς συρμούς για τις γυναίκες. Το 2023 η Τράπεζα ετοιμάζει νέα επένδυση για την επέκταση και τον εκσυγχρονισμό της γραμμής 1 του μετρό του Καΐρου. Σήμερα στο Κάιρο πολλοί δεν μπορούν να φανταστούν τη ζωή τους χωρίς μετρό» δηλώνει ο Ahmed Beltagui, μηχανικός που εργάζεται στο τμήμα ενέργειας και μεταφορών του γραφείου της Ευρωπαϊκής Ένωσης στο Κάιρο. «Από οικονομική άποψη, το μετρό είναι πολύ σημαντικό γιατί συμβάλλει στην αποσυμφόρηση της κυκλοφορίας και μας βοηθά να πάμε στις δουλειές μας. Επίσης, εξοικονομούμε πολύ χρόνο. Είναι δύσκολο να παίρνεις το λεωφορείο στο Κάιρο».

### Λύσεις για την Αλεξάνδρεια

Η Αλεξάνδρεια έχει παρόμοια προβλήματα συμφόρησης και ρύπανσης. Πολλοί δρόμοι στην Αλεξάνδρεια είναι στενοί και γεμάτοι αυτοκίνητα, τρίκυκλα ποδήλατα-ταξί και κιτρινόμαυρα ταξί της ρωσικής εταιρείας Lada. Οι σιδηροδρομικές γραμμές και το δίκτυο του τραμ είναι παλιά και χαμηλής ποιότητας. Αυτή η πόλη των 5 εκατομμυρίων κατοίκων συχνά γεμίζει τουρίστες, με αποτέλεσμα οι μετακινήσεις να δυσχεραίνονται ακόμη περισσότερο. «Οι μετακινήσεις δεν είναι εύκολες, ιδίως την τουριστική περίοδο, επειδή έχει παντού αυτοκίνητα» δηλώνει ο Walid Maneb, επαγγελματίας δότης στην Αλεξάνδρεια ο οποίος πίνει τσάι σε ένα εστιατόριο κοντά στην παραλία Shatby Beach, μία από τις πολλές, μεγάλες, χρυσαφένιες και αμμώδεις παραλίες της πόλης. «Η βελτίωση των τρένων και του τραμ θα ήταν πολύ χρήσιμη για όλους».

**Η Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων ενέκρινε δάνειο ύψους 750 εκατ. ευρώ τον Σεπτέμβριο του 2023 για την αποκατάσταση επιβατικών σιδηροδρομικών γραμμών της Αλεξάνδρειας μήκους περίπου 22 χιλιομέτρων, την αγορά νέων συρμών, τη βελτίωση των σταθμών, την εγκατάσταση νέων γραμμών και τη μετατροπή των κινητήρων ντίζελ σε συστήματα ηλεκτρικής ισχύος. Προηγήθηκε το 2020 δανειακή σύμβαση ύψους 138 εκατ. ευρώ για την αναβάθμιση μιας ηλεκτρικής γραμμής του τραμ της Αλεξάνδρειας, μήκους 13,8 χιλιομέτρων, η οποία περιελάμβανε νέους συρμούς και κινητήρες. Η πόλη διαθέτει γραμμές μετρό μήκους άνω των 30 χιλιομέτρων που πρωτοκατασκευάστηκαν τη δεκαετία του 1860, και πολλά τμήματα αυτού του δικτύου πρέπει να εκσυγχρονιστούν. «Πρέπει να μειώσουμε την κυκλοφορία αυτοκινήτων στην Αλεξάνδρεια, αλλά πρέπει να εξετάσουμε τα προβλήματα από πολλές διαφορετικές οπτικές» δηλώνει η Fatma Rashad, γενική διευθύντρια οικονομικού σχεδιασμού της ρυθμιστικής αρχής μεταφορών της Αιγύπτου, η οποία μαζί με μια ομάδα στελεχών από τους αναπτυξιακούς εταίρους της τράπεζας έχει επιβιβαστεί σε έναν απαραιτούμενο ντιζελοκίνητο συρμό. Ο συρμός κινείται σε μια πεπαλαιωμένη γραμμή με λακκούβες, η οποία θα αντικατασταθεί μετά από αρκετά χρόνια. «Έχουμε να διανύσουμε ακόμη πολύ δρόμο, αλλά είμαι αισιόδοξη ότι θα δούμε σημαντική μείωση της κυκλοφορίας και της ρύπανσης το προσεχές μέλλον».**

### **Το δώρο του Νείλου**

Ένα άλλο μεγάλο πρόβλημα υποδομής στην Αλεξάνδρεια και σε όλη τη χώρα είναι η ύδρευση. Η αύξηση του πληθυσμού, η κλιματική αλλαγή, η ρύπανση και οι περιφερειακές διαμάχες δημιουργούν πρόβλημα στην υδροδότηση. Οι Αιγύπτιοι βασίζονται στον ποταμό Νείλο για το 90% του πόσιμου νερού και του νερού άρδευσης. Η χώρα συχνά αποκαλείται το «δώρο του Νείλου», επειδή χωρίς αυτόν τον ποταμό το μεγαλύτερο μέρος της έκτασης αυτής θα ήταν έρημος. Σήμερα η Αίγυπτος συγκαταλέγεται στις χώρες με τη μεγαλύτερη έλλειψη νερού στον κόσμο. Το επίπεδο υδάτινων πόρων ανά κάτοικο είναι σημαντικά χαμηλότερο από τον παγκόσμιο μέσο όρο.

Η Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων είναι ένας από τους μεγαλύτερους επενδυτές σε έργα στον τομέα των υδάτων παγκοσμίως. Μόνο η χρηματοδότηση προς την Αίγυπτο σε αυτόν τον τομέα υπερβαίνει το 1 δισ. ευρώ. **Το 2018 η Ευρωπαϊκή Ένωση ενέκρινε επιχορήγηση ύψους 25 εκατ. ευρώ και η Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων υπέγραψε δάνειο ύψους 214 εκατ. ευρώ προς την Αίγυπτο για τη μείωση της ρύπανσης στο Δέλτα του Νείλου** και τη βελτίωση της ύδρευσης, της αποχέτευσης και της διαχείρισης αποβλήτων. Αυτή η επένδυση είναι γνωστή ως το έργο καθαρισμού της αποστραγγιστικής τάφρου της νήσου Kitchener. Η αποστραγγιστική τάφρος, η οποία είναι μία από τις πιο μολυσμένες στην Αίγυπτο και συνδέεται με μια σειρά από μονάδες επεξεργασίας λυμάτων, εκτείνεται σε απόσταση 70 περίπου χιλιομέτρων διασχίζοντας πόλεις που δεν απέχουν πολύ από τη Μεσόγειο Θάλασσα. Το σχέδιο για τον καθαρισμό της αποστραγγιστικής τάφρου και την αποτροπή της κατάληξης των ρύπων στη θάλασσα αποτελεί μέρος ενός προγράμματος της Ευρωπαϊκής Ένωσης για τη βελτίωση των υδάτινων πόρων σε πολλές χώρες της Μεσογείου. «Το νερό είναι σημαντικό για όλους αλλά ιδιαίτερα στην Αλεξάνδρεια» δηλώνει ο κ. Maneb, ο δύτης. «Ρίξτε μια ματιά γύρω σας – το νερό μάς δίνει δουλειά, μάς τρέφει και προσελκύει εκατομμύρια τουρίστες».

### **«Πρέπει να επενδύσουμε στον πλανήτη»**

Ο κ. Nasser, διευθυντής ανάπτυξης προϊόντων της εκτυπωτικής εταιρείας Roto House, η οποία βρίσκεται σε μια βιομηχανική περιοχή της Γκίζας, περίπου 40 χιλιόμετρα δυτικά του Καΐρου, δηλώνει ότι οι συνάδελφοί του τον βαριούνται επειδή μιλά πολύ συχνά για τη σημασία που έχει το καθαρό νερό για την Αίγυπτο ή για το περιβάλλον και την αντιμετώπιση της υπερθέρμανσης του πλανήτη. Ο κ. Nasser εκπροσώπησε την εταιρεία στη Διάσκεψη των Ηνωμένων Εθνών για την Κλιματική Αλλαγή το 2022. Βλέπει ότι η ποιότητα του νερού στον Νείλο έχει παραμεληθεί, ότι η χώρα εισάγει τα περισσότερα από τα τρόφιμα που καταναλώνει και ότι η οικονομία και η γεωργία της κινδυνεύουν από την κλιματική αλλαγή περισσότερο από ό,τι οι περισσότερες άλλες χώρες. «Ευελπιστώ ότι και άλλες εταιρείες θα ακολουθήσουν στα κλιματικά μας χνάρια και ότι και άλλοι θα πιστέψουν στην προστασία του πλανήτη» δηλώνει ο κ. Nasser, η εταιρεία του οποίου είναι μία από τις μεγαλύτερες εταιρείες σήμανσης και εκτύπωσης συσκευασιών στην Αίγυπτο. «Πρέπει να επενδύσουμε και στον πλανήτη. Πρέπει να σιγουρευτούμε ότι ο πλανήτης είναι εντάξει».

## ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ: ΑΙΓΥΠΤΟΣ

Ο κ. Nasser έχει γεμίσει την ταράτσα του εργοστασίου της Roto House με ηλιακούς συλλέκτες, οι οποίοι παρέχουν πάνω από το 10% της ηλεκτρικής ενέργειας της εταιρείας. Το νέο σύστημα που διαθέτει η εταιρεία για τον καθαρισμό των δεξαμενών, των σωλήνων και των αγωγών εξαερισμού απομακρύνει τις επιβλαβείς χημικές αναθυμιάσεις προτού εκλυθούν στο περιβάλλον. Το σύστημα επίσης μειώνει την οσμή των χημικών στο εργοστάσιο και συμβάλλει στην αποτροπή αναπνευστικών προβλημάτων.

**Το τελευταίο δάνειο που χορηγήθηκε στην Bank of Alexandria, μια χρηματοδοτική πράξη ύψους 15 εκατ. ευρώ το 2023, είναι παρόμοιο με το δάνειο που στήριξε όλες τις περιβαλλοντικές βελτιώσεις της Roto House.** Χορηγήθηκε στο πλαίσιο της διευκόλυνσης για τη χρηματοδότηση της πράσινης οικονομίας προκειμένου να βοηθήσει τις αιγυπτιακές επιχειρήσεις να ενσωματώσουν την πράσινη ενέργεια. Και τα δύο δάνεια προς την Bank of Alexandria περιελάμβαναν τεχνική στήριξη από την Ευρωπαϊκή Ένωση για την επιτάχυνση των πράσινων επενδύσεων.

### Πρωθώντας τη συμπερίληψη και τη μικροχρηματοδότηση

Η Banque du Caire, ένας από τους μεγαλύτερους παρόχους μικροχρηματοδότησης στη χώρα, προωθεί τη συμπερίληψη, την κοινοτική ανάπτυξη και την επιχειρηματική ενδυνάμωση. Η Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων υπέγραψε δάνειο ύψους 70 εκατ. ευρώ με την Banque du Caire τον Φεβρουάριο του 2023 για να βοηθήσει την εταιρεία να χορηγήσει περισσότερα δάνεια σε μικρότερες επιχειρήσεις σε περιοχές του Καΐρου και της Αλεξάνδρειας που δυσκολεύονται να βρουν χρηματοδότηση. Σε ορισμένες περιπτώσεις εγκρίνονται δάνεια μικροχρηματοδότησης ακόμη και αν ο αιτών δεν πληροί όλες τις προϋποθέσεις, αρκεί ο υπεύθυνος των δανείων να εγκρίνει τη συμφωνία. Οι υπεύθυνοι δανείων ελέγχουν την ποιότητα των αιτούντων μιλώντας σε φίλους και γείτονες και εξετάζοντας πολλά έγγραφα.

Ο Sherif Sayed έλαβε δάνειο ύψους 70 000 αιγυπτιακών λιρών (2 100 ευρώ) από την Banque du Caire τον Ιανουάριο του 2023 για να ανοίξει μια μεγαλύτερη καφετέρια. Η καφετέρια βρίσκεται στην πόλη της 6ης Οκτωβρίου, μια νέα πόλη στην έρημο στην οποία μένουν φοιτητές, νέοι και μετανάστες από χώρες όπως η Συρία ή το Ιράκ. Η νέα επιχείρηση του κ. Sayed έχει την επωνυμία «Ze'ab al-Gabal», εμπνευσμένη από τον τίτλο μιας γνωστής αιγυπτιακής τηλεοπτικής σειράς που παρουσιάζει τη ζωή και τις παραδόσεις στο νότιο τμήμα της Αιγύπτου όπου μεγάλωσε ο κ. Sayed. Είναι δύσκολο για τους κατοίκους αυτής της περιοχής της άνω Αιγύπτου να λάβουν χρηματοδότηση, επειδή τα δάνεια θεωρούνται περισσότερο επισφαλή από τα δάνεια των κατοίκων των μεγαλύτερων πόλεων όπως το Κάιρο ή η Αλεξάνδρεια. Αυτό το δάνειο είναι το δεύτερο που λαμβάνει ο κ. Sayed από την Banque du Caire. Η νέα καφετέρια απασχολεί τέσσερις υπαλλήλους και διαθέτει καθίσματα για περίπου πενήντα πελάτες. «Τα μικρά εγχειρήματα σαν το δικό μου είναι οι σπόροι των μεγάλων επιχειρήσεων» δηλώνει ο κ. Sayed. «Εάν οι μικρές επιχειρήσεις μπορούν να βρουν χρηματοδότηση, κάποια μέρα θα καταφέρουν να γίνουν μεγάλες. Όλοι μας ξεκινάμε από το μηδέν. Κανείς δεν είναι μεγάλος από την αρχή».

“ Το νερό μάς δίνει δουλειά, μάς τρέφει και προσελκύει εκατομμύρια τουρίστες ”

# ΠΡΑΣΙΝΕΣ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ

**Η μεγάλη χρηματοδότηση για τον εκσυγχρονισμό του σιδηροδρομικού δικτύου που συνδέει το Βελιγράδι με την πόλη Νις προσδίδει νέα δυναμική στις περιφερειακές συνδέσεις, το εμπόριο, την ανάπτυξη και την ολοκλήρωση της ΕΕ**

**Τ**ο παλιό όνειρο ενός σιδηροδρομικού δικτύου που θα διασχίζει απρόσκοπτα τα Δυτικά Βαλκάνια μπορεί σύντομα να γίνει πραγματικότητα. **Το πακέτο χρηματοδότησης ύψους 2,2 δισ. ευρώ για το τμήμα Βελιγράδι-Νις του Διαδρόμου Χ στη Σερβία καταδεικνύει ότι η περιοχή κινείται στη σωστή τροχιά.** Χάρη σε αυτήν τη χρηματοδότηση, η μετακίνηση με τρένο μεταξύ αυτών των δύο πόλεων θα διαρκεί λιγότερο από δύο ώρες, με ταχύτητες έως 200 km/h. Επί του παρόντος το ταξίδι διαρκεί έξι ώρες με το τρένο ή περίπου τρεις ώρες με το αυτοκίνητο. «Όταν κατασκευάστηκε το σιδηροδρομικό δίκτυο το 1884, η διαδρομή διαρκούσε οκτώ ώρες και σήμερα διαρκεί εξήμισι» δήλωσε ο σέρβος Πρόεδρος Aleksandar Vučić στην παρουσίαση της χρηματοδότησης της ΕΕ στο Βελιγράδι τον Φεβρουάριο του 2023. «Τίποτα δεν έχει αλλάξει εδώ και 130 χρόνια. Σήμερα αλλάζουμε τη Σερβία με τη βοήθεια της Ευρωπαϊκής Ένωσης».

**Η πρώτη συμφωνία χρηματοδότησης ύψους 82,8 εκατ. ευρώ υπογράφηκε από την Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων και το σερβικό Υπουργείο Κατασκευών, Μεταφορών και Υποδομών πάνω σε τρένο της γραμμής Βελιγράδι-Νις, παρουσία αξιωματούχων της σερβικής κυβέρνησης, της Ευρωπαϊκής Ένωσης και της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Ανασυγκρότησης και Ανάπτυξης (ΕΤΑΑ).** Η Ευρωπαϊκή Ένωση θα διαθέσει έως 598 εκατ. ευρώ σε επιχορηγήσεις: πρόκειται για τη μεγαλύτερη δωρεά που έχει γίνει ποτέ από την ΕΕ για ένα μόνο έργο στη Σερβία. **Το πακέτο επίσης περιλαμβάνει δάνειο ύψους 1,1 δισ. ευρώ από την Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων,** καθώς και δάνειο ύψους 550 εκατ. ευρώ από την Ευρωπαϊκή Τράπεζα Ανασυγκρότησης και Ανάπτυξης.

«Επιλέξαμε αυτό το έργο επειδή μπορεί να αλλάξει τα δεδομένα επί του πεδίου για τους κατοίκους της Σερβίας, για τους κατοίκους της νότιας Σερβίας και για ολόκληρη την περιοχή» δηλώνει ο Olivér Várhelyi, ο Ευρωπαίος Επίτροπος Διαπραγματεύσεων για τη Διεύρυνση. «Επειδή αυτό το σιδηροδρομικό δίκτυο θα φέρει ανάπτυξη και θα δημιουργήσει θέσεις εργασίας», πρόσθεσε ο κ. Várhelyi, «αυτό το σιδηροδρομικό δίκτυο θα οδηγήσει σε επενδύσεις στις περιοχές που το έχουν περισσότερο ανάγκη – στο νότιο τμήμα της Σερβίας. Θα οδηγήσει όμως και σε μια νέα Σερβία και θα διαμορφώσει μια νέα περιοχή».

## Βιώσιμη χρηματοδότηση για τοπικούς εταίρους και πράσινα έργα

Μόλις ολοκληρωθεί, το νέο σιδηροδρομικό δίκτυο αναμένεται να ωφελήσει πάνω από 2,3 εκατομμύρια επιβάτες ετησίως και να μεταφέρει 9,4 εκατομμύρια τόνους φορτίου, δημιουργώντας νέες επιχειρηματικές και επαγγελματικές ευκαιρίες.

Η Διεύθυνση «η ΕΤΕπ στον κόσμο», ο αναπτυξιακός βραχίονας της τράπεζας της ΕΕ που δραστηριοποιείται εκτός της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ενέκρινε χρηματοδότηση ύψους 1,1 δισ. ευρώ για αυτήν τη μεγάλη επένδυση, η οποία αναζωογονεί την κομβική σύνδεση μεταξύ της Ευρωπαϊκής Ένωσης και των Δυτικών Βαλκανίων, συνδέοντας την κεντρική Ευρώπη με τη Θεσσαλονίκη στην Ελλάδα και με τη Σόφια στη Βουλγαρία. Η χρηματοδότηση εντάσσεται στο οικονομικό και επενδυτικό σχέδιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης για τα Δυτικά Βαλκάνια ύψους 30 δισ. ευρώ, το οποίο στοχεύει να κινητοποιήσει επενδύσεις στους τομείς των μεταφορών, της ενέργειας, της πράσινης μετάβασης και του ψηφιακού μετασχηματισμού, και να δημιουργήσει βιώσιμη ανάπτυξη και θέσεις εργασίας που ισοδυναμούν με το ένα τρίτο του ΑΕΠ της περιοχής.

## // Σήμερα αλλάζουμε τη Σερβία με τη βοήθεια της Ευρωπαϊκής Ένωσης //

Η Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων είναι ο μεγαλύτερος χρηματοδότης στον τομέα των μεταφορών στην περιοχή. Έχει επενδύσει πάνω από 1,2 δισ. ευρώ στον σιδηροδρομικό τομέα για την ενίσχυση της οικονομικής συνεργασίας και της συνδεσιμότητας.

### **Πιο ασφαλείς, πράσινες και αποδοτικές μετακινήσεις στη Σερβία**

Η αποκατάσταση του σιδηροδρομικού δικτύου Βελιγράδι-Νις θα βελτιώσει τη σύνδεση της Σερβίας με άλλα σιδηροδρομικά δίκτυα. Θα διευκολύνει τις εμπορευματικές μεταφορές και θα μειώσει σημαντικά τον χρόνο των μετακινήσεων. Καθώς ο σιδηρόδρομος είναι ένα καθαρό μέσο μεταφοράς, ο εκσυγχρονισμός του σιδηροδρομικού δικτύου συμβάλλει σε ένα πιο καθαρό περιβάλλον. «Ο εκσυγχρονισμός του σιδηροδρομικού δικτύου και η ενίσχυση της ασφάλειας και της αποδοτικότητας των σιδηροδρομικών μεταφορών συγκαταλέγονται στις προτεραιότητές μας στα Δυτικά Βαλκάνια και αποτελούν βασικό παράγοντα οικονομικής ανάπτυξης της περιοχής» δηλώνει ο Matteo Colangeli, διευθυντής της ΕΤΑΑ για τα Δυτικά Βαλκάνια. «Έχουμε μακρά συμμετοχή στον σιδηροδρομικό τομέα της Σερβίας και νιώθουμε ιδιαίτερη χαρά που συνεργαζόμαστε με την Ευρωπαϊκή Ένωση και την Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων σε αυτό το εμβληματικό έργο».

Τα έργα στο τομέα των μεταφορών που χρηματοδοτούνται από την Ευρωπαϊκή Ένωση στη Σερβία αποσκοπούν στη βελτίωση των συνδέσεων και, κατ' επέκταση, στην ενίσχυση της οικονομικής ολοκλήρωσης – τόσο μεταξύ της Σερβίας και της περιοχής, όσο και μεταξύ της περιοχής και της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Συμβάλλουν στη μεταρρύθμιση του σιδηροδρομικού δικτύου και στη διαμόρφωση σύγχρονων και οικονομικά αποδοτικών οδικών υποδομών.

# ΜΕΤΑ ΤΟΝ ΣΕΙΣΜΟ

## Το Μαρόκο επενδύει σε νέες εκπαιδευτικές υποδομές και καταπολεμά την κοινωνική ανισότητα σε αγροτικές περιοχές που ισοπεδώθηκαν από σεισμό

**Σ**τις αρχές Σεπτεμβρίου 2023, σεισμός μεγέθους 6,8 της κλίμακας Ρίχτερ έπληξε την περιοχή Αι Χαουζ στο Μαρόκο, καταστρέφοντας 50 000 σπίτια και προκαλώντας σοβαρές ζημιές σε 1 000 σχολεία, πολλά από τα οποία έπρεπε να κατεδαφιστούν. Οι δάσκαλοι και οι μαθητές στις αγροτικές περιοχές που επλήγησαν περισσότερο από την καταστροφή έχασαν τα σπίτια τους και αναγκάστηκαν να αναζητήσουν στέγη στα σχολικά κτίρια που είχαν υποστεί σοβαρές ζημιές και που είχαν ήδη σοβαρές φθορές ακόμη και πριν τον σεισμό. Αν και το Μαρόκο δαπανά περίπου το 5% του ακαθάριστου εγχώριου προϊόντος στην εκπαίδευση, οι τρέχοντες πόροι δεν επαρκούν για τη διατήρηση, την αναβάθμιση και την επέκταση του δικτύου 8 022 δημοτικών σχολείων, ιδίως στις αγροτικές περιοχές.

Το Μαρόκο ήδη σχεδίαζε να κατασκευάσει νέες υποδομές στο πλαίσιο μιας εθνικής προσπάθειας για τη βελτίωση της εκπαίδευσης σε απομακρυσμένες περιοχές, όπως η οροσειρά του Άτλαντα, οι οποίες υστερούν στις ακαδημαϊκές επιδόσεις σε σύγκριση με την υπόλοιπη χώρα. Μετά τον σεισμό, το Υπουργείο Παιδείας επισπεύδει τις διαδικασίες έκδοσης οικοδομικών αδειών, ώστε η ανοικοδόμηση να ξεκινήσει από το τέλος του 2023. «Αυτό το έργο θα αλλάξει τα δεδομένα της εκπαίδευσης στο Μαρόκο» δηλώνει ο Didier Bosman, αρχιτέκτονας που εργάζεται στη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων για το έργο. «Μία από τις κορυφαίες προτεραιότητες του μαροκινού Υπουργείου Παιδείας είναι να καλυφθεί αυτό το κενό μεταξύ αστικών και αγροτικών περιοχών».

**Η Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων δάνεισε 102,5 εκατ. ευρώ στο Μαρόκο για την ανέγερση 150 κοινοτικών σχολείων και την παροχή των απαραίτητων υποδομών όπως σχολικό εξοπλισμό, εγκαταστάσεις στέγασης και μεταφορές. Όλοι οι πόροι τώρα θα κατανεμηθούν στις περιοχές που επλήγησαν περισσότερο από τον σεισμό. Τον Οκτώβριο του 2023 η Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων υποσχέθηκε να διαθέσει 1 δισ. ευρώ την ερχόμενη τριετία στο πρόγραμμα μετασεισμικής ανοικοδόμησης του Μαρόκου.**

Για τον καλύτερο σχεδιασμό των επενδύσεων, **το Μαρόκο έλαβε πρόσθετη επιχορήγηση ύψους 650 000 ευρώ στο πλαίσιο της πρωτοβουλίας οικονομικής ανθεκτικότητας της ΕΤΕπ**, ένα ταμείο που στηρίζει την ανθεκτική και συμπεριληπτική ανάπτυξη στις χώρες της Νότιας Γειτονίας της Ευρώπης και των Δυτικών Βαλκανίων. Το ποσό αυτό θα καλύψει το κόστος της τεχνικής βοήθειας για τον σχεδιασμό του έργου, ο οποίος περιλαμβάνει διεξοδική μελέτη των αναγκών και των προκλήσεων των σχολείων στις αγροτικές περιοχές. Η μελέτη θα αποτελέσει υπόδειγμα για μελλοντικά έργα στον τομέα της εκπαίδευσης στη χώρα.

### Αξιολόγηση των εκπαιδευτικών αναγκών

Πριν ξεκινήσουν οι εργασίες, ομάδα τεχνικής βοήθειας της ΕΤΕπ επισκέφτηκε πάνω από 30 κοινοτικά σχολεία, όπως το σχολείο Eghrem N'ougdal στο Ouarzazate και το École Vivante στην κοιλάδα Ait Bouguemez που βρίσκεται στην οροσειρά του Άτλαντα, για να κατανοήσει καλύτερα τις προκλήσεις. Το Μαρόκο έλαβε επίσης πρόσθετο δάνειο ύψους 9 εκατ. ευρώ από την Επενδυτική Πλατφόρμα Γειτονίας για εκπαιδευτικούς πόρους και για τη βελτίωση των εκπαιδευτικών πρακτικών. «Αν και πρέπει να γίνουν ακόμη πολλά στον τομέα της εκπαίδευσης στο Μαρόκο, υπάρχουν και κάποια καλά παραδείγματα» δηλώνει ο ίδιος. «Σε μια ορεινή περιοχή μια γυναίκα δημιούργησε με τη χρηματοδότηση του Υπουργείου Παιδείας ένα δημοτικό σχολείο με τάξεις ειδικά προσαρμοσμένες σε παιδιά με αναπηρία. Είχε τόσο μεγάλη επιτυχία που δημιούργησε και γυμνάσιο ούτως ώστε οι μαθητές να μπορέσουν να συνεχίσουν την εκπαίδευσή τους. Κάτι ανάλογο θέλουμε να δούμε σε όλη τη χώρα».

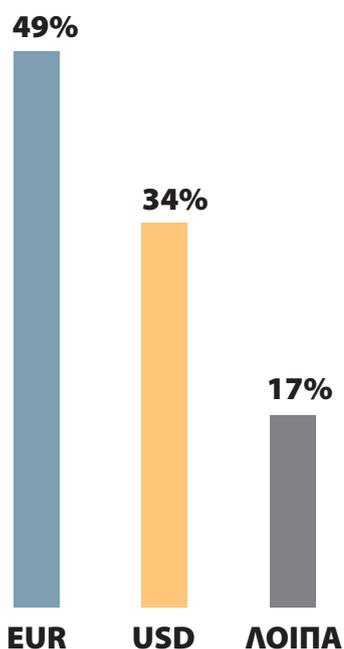


# ΑΠΟ ΠΟΥ ΠΡΟΕΡΧΟΝΤΑΙ ΟΙ ΠΟΡΟΙ ΤΗΣ ΕΤΕΠ

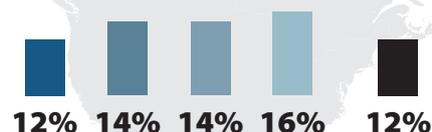
Η Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων, ο μεγαλύτερος πολυμερής δανειολήπτης και δανειοδότης στον κόσμο, άντλησε 49,8 δισ. ευρώ από τις διεθνείς κεφαλαιαγορές το 2023. Από το ποσό αυτό, τα 14,6 δισ. ευρώ αντιστοιχούν σε πράσινα ομόλογα (CAB) ή ομόλογα για τη στήριξη της βιωσιμότητας (SAB). Οι ομολογιακές εκδόσεις της ΕΤΕπ προσελκύουν επενδυτές που κατά κανόνα δεν θα επένδυαν στην Ευρώπη αλλά οι οποίοι, επενδύοντας σε ομόλογα της ΕΤΕπ, συμβάλλουν έμμεσα στη στήριξη ευρωπαϊκών έργων.

**Η ΕΤΕπ εξέδωσε ομόλογα σε 16 νομίσματα.** Το μεγαλύτερο μέρος των πόρων που άντλησε ήταν εκφρασμένο στα κύρια νομίσματα: ευρώ και δολάρια ΗΠΑ. Η διαφοροποίηση των πηγών δανεισμού και της διάρκειας των εκδόσεων προσφέρουν ευελιξία στη στρατηγική άντλησης πόρων της Τράπεζας. Η έκδοση ομολόγων σε ποικιλία νομισμάτων επιτρέπει επίσης στην ΕΤΕπ να έχει πρόσβαση σε ορισμένα τοπικά νομίσματα για τις εκταμιεύσεις των δανείων της.

## ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΑΝΑ ΝΟΜΙΣΜΑ



## ΑΜΕΡΙΚΑΝΙΚΗ ΗΠΕΙΡΟΣ



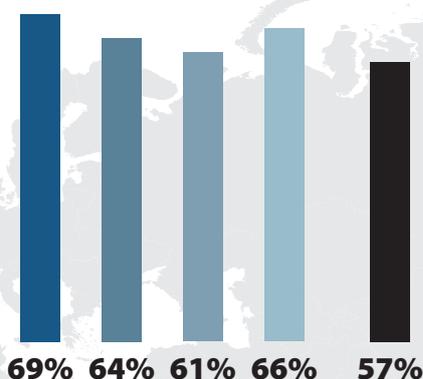
## ΠΡΑΣΙΝΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ BLOCKCHAIN

Η Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων έκανε ένα ακόμη βήμα για την ανάπτυξη βιώσιμων κεφαλαιαγορών όταν εξέδωσε το πρώτο **ομόλογο περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης με τη βοήθεια της τεχνολογίας blockchain**. Για την έκδοση διετούς ομολόγου ύψους 1 δισ. SEK (87 εκατ. ευρώ) χρησιμοποιείται η μοναδική τεχνολογία blockchain που αναπτύχθηκε από τη διεύθυνση τραπεζικής επιχειρήσεων και επενδυτικής τραπεζικής της Crédit Agricole και από την Skandinaviska Enskilda Banken που έχει έδρα στη Στοκχόλμη. Η πλατφόρμα έκδοσης ομολόγων βασίζεται στο πρωτόκολλο Proof of Climate awaReness. Με αυτό το πρωτόκολλο χρησιμοποιείται λιγότερη ενέργεια συγκριτικά με άλλα συστήματα που δεν χρησιμοποιούν τεχνολογία blockchain. Επίσης, οι συμμετέχοντες ενθαρρύνονται να βελτιώσουν το περιβαλλοντικό αποτύπωμα της υποδομής συναλλαγών τους.

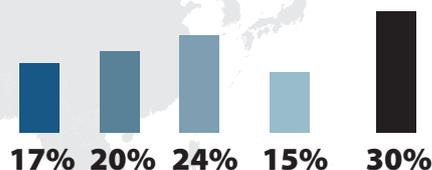
«Η τεχνολογία blockchain έχει πολλά δυναμικά οφέλη για τις αγορές ομολόγων» δηλώνει ο Xavier Leroy, ανώτερος υπεύθυνος χρηματοδότησης της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων. «Συνήθως, κάθε πληρωμή τοκομεριδίων περιλαμβάνει πολλούς επαναλαμβανόμενους υπολογισμούς από τους εκδότες, τους επενδυτές και τους ενδιάμεσους φορείς, και κάθε πληρωμή μπορεί να αποτελέσει αντικείμενο χρονοβόρων συζητήσεων. Με την τεχνολογία blockchain, όλη αυτή η διαδικασία είναι διαφανής και πολύ ταχύτερη».

Η έκδοση έρχεται να προστεθεί στις τρεις προηγούμενες πρωτοποριακές εκδόσεις ομολόγων της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων στις οποίες χρησιμοποιήθηκε η τεχνολογία blockchain: η πρώτη έκδοση ψηφιακού ομολόγου σε δημόσια πλατφόρμα blockchain το 2021, η πρώτη έκδοση ψηφιακού ομολόγου σε ιδιωτική πλατφόρμα blockchain το 2022, και η πρώτη έκδοση σε λίρες στερλίνες νωρίτερα το 2023.

### ΕΥΡΩΠΗ



### ΑΣΙΑ



### ΜΕΣΗ ΑΝΑΤΟΛΗ ΚΑΙ ΑΦΡΙΚΗ



■ 2020 ■ 2021 ■ 2022 ■ 2023

■ Ομόλογα περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης/ ομόλογα για τη στήριξη της βιωσιμότητας το 2023

# ΤΑ ΚΥΡΙΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ 2024-2026 ΤΟΥ ΟΜΙΛΟΥ

- Πράσινη μετάβαση και ανάκαμψη στην Ουκρανία
- Περισσότερες συμπράξεις σε όλον τον κόσμο
- Έρευνα και ανάπτυξη στους τομείς της τεχνολογίας και της ενέργειας
- Μεγαλύτερη εστίαση στους τομείς των δεξιοτήτων και της κατάρτισης
- Περισσότερη ψηφιοποίηση για τον εκσυγχρονισμό των τραπεζικών πρακτικών
- Εκτιμώμενα μέγιστα επίπεδα χρηματοδότησης: 95 δισ. ευρώ το 2024, 93 δισ. ευρώ το 2025 και 85 δισ. ευρώ το 2026

Εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης, οι προτεραιότητές μας για την περίοδο 2024-2026 θα είναι η πράσινη μετάβαση και ο ψηφιακός μετασχηματισμός, οι περιφέρειες συνοχής, και οι χώρες που έχουν επηρεαστεί περισσότερο από την εισβολή στην Ουκρανία, συμπεριλαμβανομένων των εκατομμυρίων Ουκρανών που αναγκάστηκαν να ξενιτευτούν κατά τη διάρκεια του πολέμου.

Εκτός της Ευρωπαϊκής Ένωσης, η Διεύθυνση «η ΕΤΕπ στον κόσμο» θα εντείνει τις δραστηριότητες για την αποκατάσταση των καταστροφών του πολέμου στην Ουκρανία χρησιμοποιώντας το ταμείο της ΕΕ για την Ουκρανία (EU4Ukraine), σε συνδυασμό με τεχνική βοήθεια ύψους 100 εκατ. ευρώ. Η Διεύθυνση «η ΕΤΕπ στον κόσμο» θα διερευνήσει συνεργασίες παντού στον κόσμο για να αυξήσει τον αντίκτυπό της και θα επενδύσει στην ψηφιακή τεχνολογία, τη δράση για το κλίμα, την ενέργεια, τις μεταφορές, την έρευνα, την υγεία και την εκπαίδευση.

Καθώς αυξάνεται η σημασία της οικονομικής ασφάλειας και της στρατηγικής ανεξαρτησίας, θα επενδύσουμε εντατικά στην έρευνα και ανάπτυξη στους τομείς της τεχνολογίας και της ενεργειακής απόδοσης. Η Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων θα αναλάβει περισσότερους κινδύνους για να εξασφαλίσει την παροχή στήριξης σε καινοτόμους τομείς και σε έργα που έχουν υψηλή αξία. Αναμένουμε να επενδύσουμε 45 δισ. ευρώ την περίοδο 2023-2027 για τη στήριξη έργων στο πλαίσιο της πρωτοβουλίας REPowerEU. Σκοπός αυτού του επενδυτικού προγράμματος είναι η απεξάρτηση της Ευρώπης από το πετρέλαιο και το αέριο της Ρωσίας.

Το Ευρωπαϊκό Ταμείο Επενδύσεων, το οποίο προσφέρει χρηματοδότηση σε μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις και σε έργα υποδομών, θα στηρίζει την πράσινη μετάβαση και τον ψηφιακό μετασχηματισμό, δίνοντας ολοένα και μεγαλύτερη έμφαση στις δεξιότητες και την κατάρτιση.

Οι συμβουλευτικές υπηρεσίες, οι οποίες δημιουργούν ευνοϊκές συνθήκες στην αγορά για τις αναδυόμενες τεχνολογίες και βελτιώνουν τα έργα που μπορούν να χρηματοδοτηθούν, θα εναρμονιστούν περισσότερο με τη χρηματοδοτική μας δραστηριότητα, βοηθώντας την Τράπεζα να αυξήσει τη δραστηριότητά της.

Τα υψηλά επίπεδα χρηματοδοτικής δραστηριότητας του Ομίλου ΕΤΕπ θα συμβάλουν στη σταθεροποίηση του ισολογισμού και στην αύξηση των στοιχείων ενεργητικού. Το καθαρό πλεόνασμα της Τράπεζας αναμένεται να αυξηθεί σταδιακά από το 2024 και μετά, λόγω των υψηλών επιτοκίων.

Η Τράπεζα προσπαθεί να γίνει πιο αποδοτική και να μειώσει τον χρόνο που απαιτείται για την ολοκλήρωση της χρηματοδότησης των πελατών. Διερευνούμε τρόπους για να γίνουμε πιο γρήγοροι και πιο αποτελεσματικοί. Ο ψηφιακός μετασχηματισμός θα αποτελέσει σημαντικό μέρος αυτής της διαδικασίας.

Ο Όμιλος ΕΤΕπ αναμένει ότι η χρηματοδότηση θα φτάσει τα 95 δισ. ευρώ το 2024, τα 93 δισ. ευρώ το 2025 και τα 85 δισ. ευρώ το 2026. Αυτά τα υψηλά επίπεδα επενδύσεων θα μας επιτρέψουν να ενισχύσουμε την οικονομία της ΕΕ και να ανταποκριθούμε στις αυξανόμενες παγκόσμιες προκλήσεις που σχετίζονται με την κλιματική αλλαγή.

**Το πλήρες Επιχειρησιακό Σχέδιο για το 2024-2026 είναι διαθέσιμο στον δικτυακό τόπο [www.eib.org/en/publications](http://www.eib.org/en/publications)**



## ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗ

---

Η ΕΤΕπ είναι οργανισμός της ΕΕ, ο οποίος λογοδοτεί στα κράτη μέλη, και τράπεζα, η οποία ακολουθεί τις εφαρμοστέες βέλτιστες τραπεζικές πρακτικές όσον αφορά τη λήψη αποφάσεων, τη διοίκηση και τους ελέγχους.

**Το Συμβούλιο των Διοικητών** απαρτίζεται από υπουργούς που ορίζονται από καθένα από τα 27 κράτη μέλη (συνήθως τους Υπουργούς Οικονομικών). Το Συμβούλιο των Διοικητών ορίζει τις γενικές κατευθύνσεις σχετικά με την πιστωτική πολιτική της Τράπεζας και εγκρίνει κάθε χρόνο τους ετήσιους λογαριασμούς της. Αποφασίζει για τις αυξήσεις του κεφαλαίου της Τράπεζας και για τη συμμετοχή της σε χρηματοδοτικές πράξεις εκτός της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Διορίζει επίσης τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου, της Διευθύνουσας Επιτροπής και της Ελεγκτικής Επιτροπής.

**Το Διοικητικό Συμβούλιο** αποφασίζει για τα χορηγούμενα δάνεια, τα προγράμματα δανεισμού και άλλα χρηματοπιστωτικά θέματα. Συνεδριάζει κατά κανόνα δέκα φορές τον χρόνο και διασφαλίζει ότι η διαχείριση της Τράπεζας είναι σύμφωνη με τις διατάξεις των Συνθηκών της ΕΕ και του καταστατικού της ΕΤΕπ, καθώς και με τις γενικές οδηγίες του Συμβουλίου των Διοικητών. Το Διοικητικό Συμβούλιο αποτελείται από 28 τακτικά μέλη, εκ των οποίων τα 27 ορίζονται από τα κράτη μέλη (ένα μέλος από κάθε κράτος) και το ένα από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή. Έχει επίσης 31 αναπληρωματικά μέλη. Επιπλέον, για να διευρύνει το πεδίο της επαγγελματικής εμπειρογνωσίας του, το Διοικητικό Συμβούλιο μπορεί να εκλέγει μέχρι έξι εμπειρογνώμονες, οι οποίοι συμμετέχουν στις συνεδριάσεις του ως σύμβουλοι, χωρίς δικαίωμα ψήφου. Αν το καταστατικό δεν ορίζει άλλως, οι αποφάσεις του Διοικητικού Συμβουλίου λαμβάνονται με πλειοψηφία που αντιπροσωπεύει τουλάχιστον το 50% του αναληφθέντος από τα κράτη μέλη κεφαλαίου και το 1/3 των μελών του Διοικητικού Συμβουλίου που έχουν δικαίωμα ψήφου. Ο Πρόεδρος της Τράπεζας προεδρεύει στις συνεδριάσεις του Διοικητικού Συμβουλίου, χωρίς να λαμβάνει μέρος στην ψηφοφορία.

**Η Διευθύνουσα Επιτροπή** είναι το όργανο λήψης αποφάσεων που εδρεύει στην Τράπεζα. Είναι υπεύθυνη για τη διαχείριση των τρεχουσών υποθέσεων της Τράπεζας, προετοιμάζει τις αποφάσεις του Διοικητικού Συμβουλίου και διασφαλίζει την εκτέλεση των αποφάσεων αυτών. Η Διευθύνουσα Επιτροπή συνεδριάζει μία φορά την εβδομάδα. Διεξάγει τις εργασίες της υπό την εποπτεία του Προέδρου και υπό τον έλεγχο του Διοικητικού Συμβουλίου. Τα υπόλοιπα οκτώ μέλη της είναι οι Αντιπρόεδροι της ΕΤΕπ. Τα μέλη της διορίζονται για ανανεώσιμη θητεία μέχρι έξι ετών και ευθύνονται μόνον έναντι της Τράπεζας.

Η Τράπεζα διαθέτει μια ανεξάρτητη **Ελεγκτική Επιτροπή**, η οποία λογοδοτεί απευθείας στο Συμβούλιο των Διοικητών. Είναι αρμόδια για τον έλεγχο των λογαριασμών της ΕΤΕπ και του Ομίλου ΕΤΕπ, την ετήσια εξέταση της κανονικότητας των πράξεων και των λογιστικών βιβλίων της ΕΤΕπ, καθώς και για τον έλεγχο συμμόρφωσης των δραστηριοτήτων της Τράπεζας με τη βέλτιστη τραπεζική πρακτική. Η ετήσια έκθεση της Ελεγκτικής Επιτροπής υποβάλλεται στο Συμβούλιο των Διοικητών μαζί με την απάντηση της Διευθύνουσας Επιτροπής. Η Ελεγκτική Επιτροπή αποτελείται από έξι μέλη, τα οποία διορίζονται για μη ανανεώσιμη θητεία έξι συναπών οικονομικών ετών. Επιπλέον, το Συμβούλιο των Διοικητών μπορεί να διορίσει έως τρεις παρατηρητές για να επικουρούν την επιτροπή σε συγκεκριμένα καθήκοντα.



**Η Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων είναι η κλιματική τράπεζα της ΕΕ.  
Μάθετε περισσότερα σχετικά με τη δράση μας για το κλίμα:  
Κλίμα και περιβαλλοντική βιωσιμότητα ([www.eib.org/climate](http://www.eib.org/climate))**



**Η Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων στέκεται στο πλευρό της Ουκρανίας.  
Μάθετε περισσότερα:  
Η ΕΤΕπ στέκεται στο πλευρό της Ουκρανίας ([www.eib.org/standwithUkraine](http://www.eib.org/standwithUkraine))**



**Τα έργα μας κάνουν τη διαφορά σε κάθε τομέα της παγκόσμιας οικονομίας.  
Περισσότερες λεπτομέρειες:  
Όλα τα έργα - χρηματοδοτήσεις και παγκόσμιος αντίκτυπος σε όλον τον κόσμο  
([www.eib.org/projects/all](http://www.eib.org/projects/all))**



# ΣΧΕΔΙΟ ΔΡΑΣΗΣ ΓΙΑ ΒΙΩΣΙΜΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΖΩΗΣ

ΕΚΘΕΣΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ 2023



Ευρωπαϊκή  
Τράπεζα Επενδύσεων | Όμιλος

pdf: ISBN 978-92-861-5636-6

EL 02/2024