



ΙΔΡΥΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ & ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ
FOUNDATION FOR ECONOMIC & INDUSTRIAL RESEARCH

Η Βιομηχανία Χάρτου στην Ελλάδα: **Συνεισφορά στην ελληνική οικονομία, προκλήσεις και** **προοπτικές ανάπτυξης**

Επιτελική σύνοψη

Σεπτέμβριος 2024

Οι κρίσεις επί θεμάτων πολιτικής και οι προτάσεις που περιέχονται στην παρούσα ανάλυση εκφράζουν τις απόψεις των ερευνητών και δεν αντανακλούν, κατ' ανάγκη, τη γνώμη των μελών ή της Διοίκησης του IOBE και των οργανισμών που υποστηρίζουν, χρηματοδοτούν ή συνεργάζονται με το Ίδρυμα.

Ερευνητική Ομάδα

Σοφία Σταυράκη, Ερευνητική Συνεργάτιδα του IOBE

Γιώργος Μανιάτης, Επικεφαλής του Τμήματος Κλαδικών Μελετών του IOBE

Συντονισμός

Νίκος Βέττας, Γενικός Διευθυντής του IOBE και καθηγητής του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών.

Οι συγγραφείς επιθυμούν να εκφράσουν τις ευχαριστίες τους στον κύριο Δημήτρη Θεοχάρη, Πρόεδρο της EBIXE για τις χρήσιμες πληροφορίες που παρείχε, οι οποίες βοήθησαν σημαντικά στη βελτίωση του περιεχομένου της μελέτης. Ευχαριστίες οφείλονται επίσης στις επιχειρήσεις μέλη της EBIXE για τη συνδρομή τους σε στοιχεία. Κάθε λάθος ή παράλειψη βαρύνει αποκλειστικά τους συγγραφείς.

Η μελέτη πραγματοποιήθηκε με την υποστήριξη της Ένωσης Βιομηχανιών Χάρτου Ελλάδας



Το Ίδρυμα Οικονομικών και Βιομηχανικών Ερευνών (Ι.Ο.Β.Ε.) είναι ιδιωτικός, μη κερδοσκοπικός, κοινωφελής, ερευνητικός οργανισμός. Ιδρύθηκε το 1975 με δύο σκοπούς: αφενός να προωθεί την επιστημονική έρευνα για τα τρέχοντα και αναδυόμενα προβλήματα της ελληνικής οικονομίας, αφετέρου να παρέχει αντικειμενική πληροφόρηση και να διατυπώνει προτάσεις, οι οποίες είναι χρήσιμες στη διαμόρφωση πολιτικής.

Copyright 2024 Ίδρυμα Οικονομικών & Βιομηχανικών Ερευνών

Απαγορεύεται η με οιονδήποτε τρόπο ανατύπωση ή μετάφραση οποιουδήποτε μέρους της μελέτης, χωρίς την άδεια του εκδότη.

Ίδρυμα Οικονομικών και Βιομηχανικών Ερευνών (IOBE)

Τσάμη Καρατάσου 11, 117 42 Αθήνα

Τηλ.: 210 9211200-10, Fax: 210 9228130 & 210 9233977

E-mail: info@iobe.gr - URL: <http://www.iobe.gr>

ΣΚΟΠΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Σκοπός της μελέτης είναι η εκτίμηση του οικονομικού αποτυπώματος της Βιομηχανίας Χάρτου στην Ελλάδα και η ανάδειξη των προοπτικών και των βασικών προκλήσεων για την περαιτέρω ανάπτυξή της. Στη μελέτη παρουσιάζονται τα βασικά μεγέθη και οι επιδόσεις της Βιομηχανίας Χάρτου και καταγράφονται οι προκλήσεις που αντιμετωπίζει όπως η πράσινη μετάβαση, ο ψηφιακός μετασχηματισμός, η αναβάθμιση του ανθρώπινου δυναμικού και η αυξημένη ανάγκη για χρηματοδότηση. Επίσης, αναδεικνύεται η σημασία του κόστους ενέργειας στην παραγωγή χάρτου και εξετάζεται το ενεργειακό, περιβαλλοντικό και ανθρακικό αποτύπωμα της ελληνικής Βιομηχανίας Χάρτου συγκριτικά με την ευρωπαϊκή. Τέλος, προσδιορίζονται ορισμένα πεδία παρεμβάσεων που θα μπορούσαν να συμβάλουν στην περαιτέρω βιώσιμη ανάπτυξη της Βιομηχανίας Χάρτου στην Ελλάδα.

ΒΑΣΙΚΑ ΜΕΓΕΘΗ ΚΑΙ ΤΑΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Η Βιομηχανία Χάρτου αποτελεί έναν σημαντικό κλάδο για την Ελληνική οικονομία και τη Μεταποίηση. Εξειδικεύεται στην παραγωγή χαρτονιού και χαρτιού (χαρτοποίηση), καθώς και στην κατασκευή ειδών από χαρτί και χαρτόνι, όπως κυματοειδές χαρτί και χαρτόνι, εμπορευματοκιβώτια και άλλα είδη συσκευασίας, είδη οικιακής χρήσης, κ.ά.. Τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των προϊόντων χαρτιού επιτρέπουν τη χρήση τους σε πολλούς τομείς της καθημερινότητας, ενώ αποτελούν εισροή σε σημαντικούς κλάδους της οικονομίας (συσκευασία βιομηχανικών προϊόντων, εμπόριο, συσκευασία τροφίμων, κ.ά.).

Στην εγχώρια Βιομηχανία Χάρτου δραστηριοποιούνται περίπου 600 επιχειρήσεις, οι οποίες είναι στην πλειονότητά τους πολύ μικρές και κατασκευάζουν είδη από χαρτί και χαρτόνι. Οι μεσαίες και μεγάλες επιχειρήσεις (απασχόληση από 20 έως 250 εργαζόμενους) αντιπροσώπευαν το 64% του κύκλου εργασιών και το 61% της απασχόλησης του κλάδου το 2021, ενώ οι πολύ μεγάλες επιχειρήσεις (>250 εργαζόμενοι) αντιπροσώπευαν το 22% του κύκλου εργασιών και το 16% της απασχόλησης του κλάδου το ίδιο έτος.

Ο κύκλος εργασιών στη Βιομηχανία Χάρτου ενισχύθηκε σημαντικά μετά το 2020, εν μέρει λόγω της ενίσχυσης του ηλεκτρονικού εμπορίου και των συνεπαγόμενων αναγκών για συσκευασίες. Το 2023 εκτιμάται ότι ο κύκλος εργασιών του κλάδου διαμορφώθηκε σε €2,13 δισεκ. Η εξέλιξη του κύκλου εργασιών επηρεάζεται σημαντικά από την εγχώρια και διεθνή ζήτηση, το κόστος ενέργειας και τις τιμές των πρώτων και βοηθητικών υλών, οι οποίες προσδιορίζουν σε μεγάλο βαθμό τις τελικές τιμές των προϊόντων από χαρτί και χαρτόνι.

Η εγχώρια Βιομηχανία Χάρτου παρουσίασε υψηλό βαθμό ανθεκτικότητας στη διάρκεια της οικονομικής κρίσης, της πανδημίας και της ενεργειακής κρίσης, με την Ακαθάριστη Προστιθέμενη Αξία της (ΑΠΑ) να διαμορφώνεται σε €426 εκατ. το 2022 συμμετέχοντας σε ποσοστό 2,2% στο αντίστοιχο μέγεθος της Μεταποίησης από 1,8% το 2012.

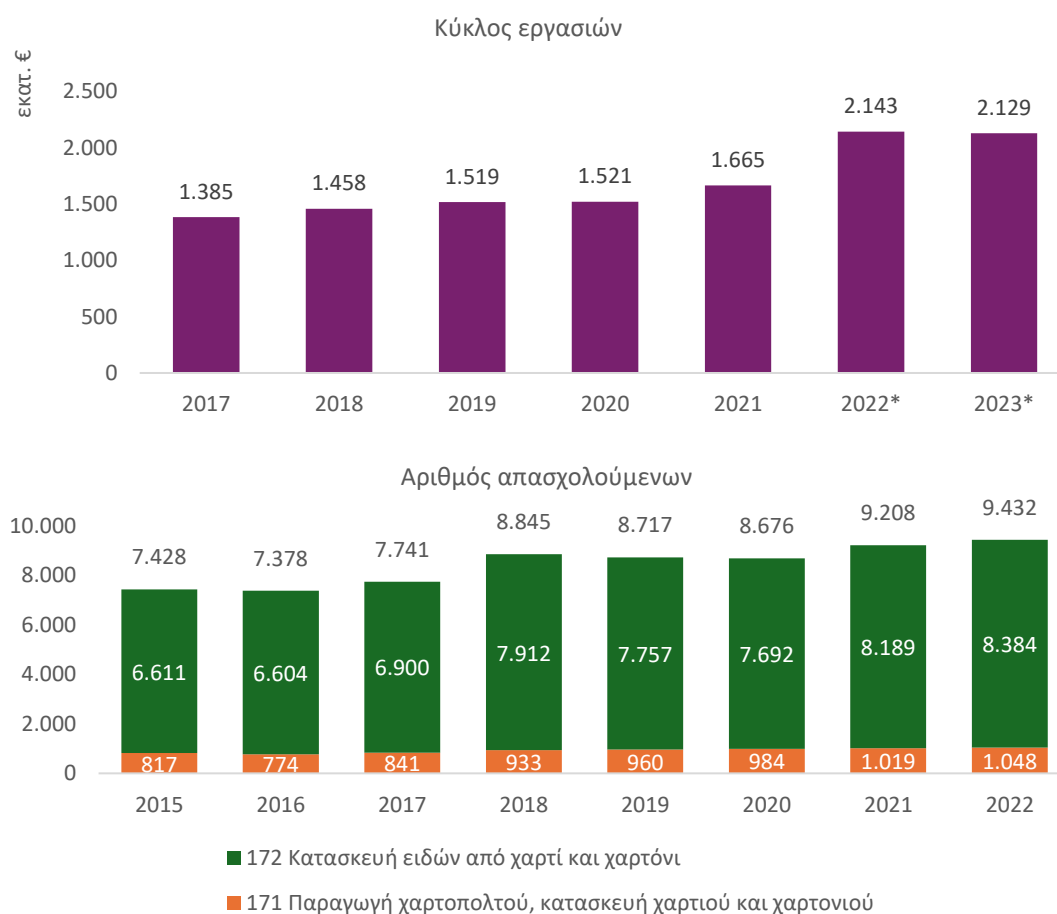
Η απασχόληση της Βιομηχανίας Χάρτου έχει ενισχυθεί σημαντικά τα τελευταία χρόνια, φτάνοντας τους 9,4 χιλ. εργαζόμενους το 2022, από 7,3 χιλ. το 2016, με την πλειονότητα των εργαζομένων να απασχολείται στον κλάδο Κατασκευής ειδών από χαρτί και χαρτόνι.

Οι επιχειρήσεις μέλη της EBIXE δραστηριοποιούνται κυρίως στην Παραγωγή χαρτιού και χαρτονιού και στην Κατασκευή ειδών οικιακής χρήσης, έχοντας παράλληλα δραστηριότητα στην Παραγωγή χαρτοπολτού, Κατασκευή κυματοειδούς χαρτιού και Κατασκευή άλλων ειδών από χαρτί και χαρτόνι.

Βάσει έρευνας πεδίου στα μέλη της EBIXE, ο κύκλος εργασιών τους εκτιμάται ότι διαμορφώθηκε σε €460 εκατ. το 2023, ενώ η ποσότητα παραγωγής εκτιμάται σε 362,8 χιλ. τόνους. Στις επιχειρήσεις μέλη της EBIXE εργάζονταν 1.685 άτομα το 2023, σημειώνοντας άνοδο 29% σε σχέση με το 2019.

Η παραγωγικότητα εργασίας στην εγχώρια Βιομηχανία Χάρτου διαμορφώθηκε σε €39,4 χιλ. το 2021, υψηλότερα από τον μέσο όρο στη Μεταποίηση (€35,9 χιλ.), αλλά σημαντικά χαμηλότερα από τον μέσο όρο της ΕΕ-27 (€81,6 χιλ.). Ωστόσο, η προσαρμοσμένη με βάση τον μισθό παραγωγικότητα εργασίας στην εγχώρια Βιομηχανία Χάρτου δεν υπολείπεται σημαντικά του μέσου όρου της ΕΕ-27 (174%).

Διάγραμμα 1. Κύκλος εργασιών και απασχόληση στη Βιομηχανία Χάρτου



Πηγή: Eurostat *Εκτιμήσεις IOBE

Η επενδυτική ένταση στη Βιομηχανία Χάρτου είναι σε υψηλότερο επίπεδο συγκριτικά με τον μέσο όρο της Μεταποίησης. Οι επενδύσεις της Βιομηχανίας Χάρτου έφτασαν τα €107,4 εκατ. το 2022, αντιπροσωπεύοντας το 24% της ΑΠΑ του κλάδου, έναντι αντίστοιχου ποσοστού 15% για το σύνολο της εγχώριας Μεταποίησης. Η Βιομηχανία Χάρτου φαίνεται συνεπώς ότι ανταποκρίνεται στις νέες περιβαλλοντικές προκλήσεις με την υλοποίηση φιλικών προς το περιβάλλον επενδύσεων.

Η εγχώρια Βιομηχανία Χάρτου ξεχωρίζει και για τη συμμετοχή της στο σύστημα ανακύκλωσης αποβλήτων συσκευασίας χαρτιού, συμβάλλοντας καθοριστικά στην εφαρμογή του υποδείγματος της κυκλικής οικονομίας, στην επίτευξη υψηλότερου εθνικού ποσοστού ανακυκλωμένων αποβλήτων συσκευασίας χαρτιού σε σύγκριση με τον μέσο όρο

στην ΕΕ-27 και στην συμμόρφωση με τους σχετικούς στόχους πολιτικής που έχουν τεθεί με ορίζοντα το 2025 και το 2030.

Ο δείκτης έντασης εκπομπών ΑτΘ για την εγχώρια Βιομηχανία Χάρτου εντοπίζεται διαχρονικά σε χαμηλότερα επίπεδα σε σύγκριση με τον μέσο όρο της ΕΕ-27, ενώ καταγράφεται σημαντική μείωση την περίοδο 2008-2022.

ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ

Η εγχώρια Βιομηχανία Χάρτου παρουσιάζει αξιοσημείωτη εξαγωγική δραστηριότητα. Οι εξαγωγές προϊόντων χαρτιού ανήλθαν σε €800 εκατ. το 2023, σημειώνοντας άνοδο 9,4% σε σχέση με το προηγούμενο έτος, σε αντίθεση με τις εισαγωγές η αξία των οποίων ανήλθε σε €1,64 δισεκ. από €1,84 δισεκ. ένα έτος νωρίτερα. Ακολουθώντας, το εμπορικό έλλειμμα μειώθηκε σε €836 εκατ. το 2023 από €1,11 δισεκ. ένα έτος πριν. Κύριος προορισμός των προϊόντων της Βιομηχανίας Χάρτου είναι οι χώρες της ΕΕ27 (75,9% το 2023), με βασικό εμπορικό εταίρο την Ιταλία (18,9%) και έπονται Βουλγαρία (11,2%) και Ισπανία (9,1%).

Σημαντικό τμήμα της εξαγωγών αφορά σε είδη οικιακής χρήσης και κυματοειδές χαρτί. Η αξία των εξαγωγών της βιομηχανίας Χάρτου έχει αυξηθεί την τελευταία δεκαετία σε όλες τις κατηγορίες. Η αξία των ειδών οικιακής χρήσης ξεπέρασε τα €272 εκατ. το 2023 (+6,8% vs 2022), ενώ ακολουθεί το Κυματοειδές χαρτί, εμπορευματοκιβώτια, με €239,7 εκατ. (+15,5% vs 2022).

Ευρύτερα στον κλάδο, σημαντική εξαγωγική δραστηριότητα σημειώνεται και στα ανακτημένα από το σύστημα ανακύκλωσης απόβλητα χαρτιού που αποτελούν πρώτη ύλη για την παραγωγή χαρτιού και χαρτονιού. Ενδεικτικά, σε όρους ποσοτήτων, το 2023 οι σχετικές εξαγωγές ανήλθαν στους 398 χιλ. τόνους από 286 χιλιάδες τόνους το 2011, γεγονός που υποδεικνύει ότι υπάρχουν σημαντικά περιθώρια ανάπτυξης της εγχώριας παραγωγής με χρήση των συγκεκριμένων πρώτων υλών.

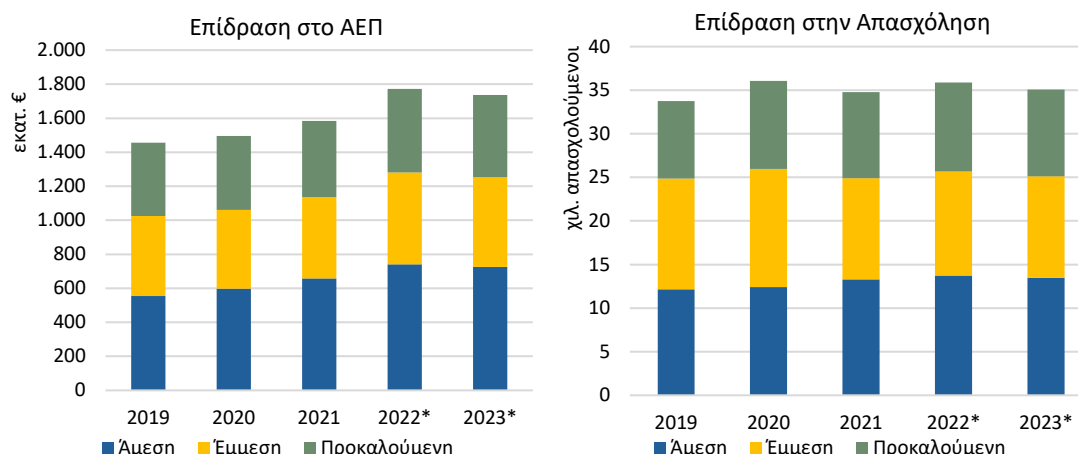
ΣΥΝΕΙΣΦΟΡΑ ΣΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ

Στην Ελλάδα, η Βιομηχανία Χάρτου αποτελεί σημαντική μεταποιητική δραστηριότητα. Λαμβάνοντας υπόψη τις έμμεσες και προκαλούμενες επιδράσεις από τη διασύνδεση με τους υπόλοιπους τομείς της οικονομίας, **η συνολική συμβολή της εγχώριας βιομηχανίας χάρτου στο ΑΕΠ της χώρας υπολογίζεται σε €1,74 δισεκ. το 2023**, περιλαμβανομένου του χονδρεμπορίου χαρτιού και των εξαγωγών χαρτιού ανακύκλωσης. Για κάθε €1 προστιθέμενη αξία που παράγει η εγχώρια Βιομηχανία Χάρτου, το ΑΕΠ της χώρας εκτιμάται ότι αυξάνεται κατά περίπου €2,4.

Σε όρους απασχόλησης, η επίδραση εκτιμάται σε 35 χιλ. θέσεις εργασίας το 2023. Κάθε θέση εργασίας στη Βιομηχανία Χάρτου εκτιμάται ότι στηρίζει 2,6 θέσεις εργασίας στο σύνολο της ελληνικής οικονομίας. Ως προς τα δημόσια έσοδα, η συνεισφορά της Βιομηχανίας Χάρτου εκτιμάται σε €509 εκατ. το 2023.

Οι επενδύσεις των Βιομηχανιών Χάρτου θα ενισχύσουν τη συνεισφορά του κλάδου στην εθνική οικονομία τα επόμενα χρόνια, καθώς η παραγωγική δυναμικότητα των μελών της ΕΒΙΧΕ εκτιμάται ότι θα ενισχυθεί κατά 32% μέχρι το 2025 με βάση επενδύσεις που έχουν ανακοινωθεί.

Διάγραμμα 2. Συνολική επίδραση της Βιομηχανίας Χάρτου στο ΑΕΠ και την απασχόληση της ελληνικής οικονομίας



Πηγή: Εκτιμήσεις IOBE

ΕΞΕΛΙΞΕΙΣ ΣΤΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΟΥ ΚΛΑΔΟΥ

Η γενικότερη πορεία της ελληνικής και ευρωπαϊκής οικονομίας επιδρά σε μεγάλο βαθμό στις επιδόσεις της Βιομηχανίας Χάρτου. Η ελληνική οικονομία κατέγραψε ρυθμό ανάπτυξης 2% το 2023, από 5,6% ένα έτος πριν, υπερβαίνοντας σημαντικά τον μέσο όρο της Ευρωζώνης (+0,4%). Για το 2024 αναμένεται ρυθμός ανάπτυξης της τάξης του 2,2%, οριακά υψηλότερα από τον μέσο όρο της Ευρωζώνης (+2,1%). Συνεπώς, το ευρύτερο μακροοικονομικό περιβάλλον βραχυπρόθεσμα δεν φαίνεται να δημιουργεί προσκόμματα για τον κλάδο, αλλά οι γενικότερες μακροοικονομικές προκλήσεις για την Ελλάδα και την Ευρώπη παραμένουν.

Την τελευταία τετραετία καταγράφεται αυξητική τάση και έντονες διακυμάνσεις στις τιμές των ενεργειακών αγαθών, οι οποίες δημιούργησαν σοβαρές πιέσεις στην εγχώρια Βιομηχανία Χάρτου. Ενδεικτικά, οι τιμές ηλεκτρικής ενέργειας προς τις επιχειρήσεις αυξήθηκαν σωρευτικά κατά 76% από το α' εξάμηνο του 2021 μέχρι και το α' εξάμηνο του 2023, ενώ η αύξηση στις τιμές φυσικού αερίου προς επιχειρήσεις ανήλθε σε 112% για την ίδια περίοδο.

Η αύξηση των τιμών ενέργειας οδήγησε σε αύξηση των ενεργειακών δαπανών της Βιομηχανίας Χάρτου, οι οποίες εκτιμάται ότι ανήλθαν σχεδόν στα €170 εκατ. το 2022 από €83 εκατ. το 2021. Διαχρονικά, οι δαπάνες ενέργειας στο σύνολο των δαπανών για τη Βιομηχανία Χάρτου είναι υψηλότερες σε σχέση με τη Μεταποίηση.

Βάσει της έρευνας πεδίου στις επιχειρήσεις που συμμετέχουν στην EBIXE, το μέσο ετήσιο ενεργειακό κόστος ανά επιχείρηση ανήλθε στα €17 εκατ. το 2022 από €8,4 εκατ. ένα έτος πριν. Το 40% των ενεργειακών δαπανών προέρχεται από το Φυσικό αέριο, το 30% από Ηλεκτρική ενέργεια και το 19% από βιοκαύσιμα και ΑΠΕ. Ο υπερδιπλασιασμός του ενεργειακού κόστους φαίνεται να έχει πλήξει τις επιχειρήσεις της Βιομηχανίας Χάρτου. Η Sonoco Ελλάς Α.Ε., μέλος της EBIXE, ανακοίνωσε παύση της λειτουργίας των δύο εργοστασίων της στην Ελλάδα, λόγω και του υψηλού κόστους ενέργειας.

Ο δείκτης έντασης κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας για τις επιχειρήσεις της EBIXE υπολογίστηκε σε σημαντικά χαμηλότερα επίπεδα σε σύγκριση με τον μέσο όρο των χωρών της Ceperi (Confederation of European Paper Industries) την περίοδο 2019-2021. Ομοίως, σε χαμηλότερα επίπεδα για τις επιχειρήσεις της EBIXE σε σύγκριση με τον μέσο όρο των χωρών της Ceperi την περίοδο 2019-2021 ήταν και **ο δείκτης ειδικών εκπομπών αερίων**. Σημειώνεται ότι τα μέλη της EBIXE έχουν υλοποιήσει σημαντικές επενδύσεις μείωσης του περιβαλλοντικού αποτυπώματος και έχουν βελτιώσει σημαντικά τους περιβαλλοντικούς τους δείκτες τα τελευταία χρόνια.

ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Για να διερευνηθούν οι οικονομικές επιδόσεις των επιχειρήσεων του κλάδου Χαρτοποιίας και χάρτινων προϊόντων (17) αξιοποιήθηκαν στοιχεία λογιστικών καταστάσεων των επιχειρήσεων του κλάδου. Ο κύκλος εργασιών των επιχειρήσεων της Βιομηχανίας Χάρτου ανήλθε στα €1,66 δισεκ. το 2022 (+8,7% σε σχέση με ένα έτος πριν), με τις μεγάλες επιχειρήσεις να αντιπροσωπεύουν άνω του ½ των πωλήσεων της Βιομηχανίας Χάρτου, και οι μεσαίες επιχειρήσεις το 28,5% του κύκλου εργασιών. Σχεδόν το 86% των επιχειρήσεων της Βιομηχανίας Χάρτου παρουσίασε κέρδη το 2022, με το υψηλότερο ποσοστό κερδοφόρων επιχειρήσεων (~95%) να εντοπίζεται στις μικρές επιχειρήσεις.

ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΧΑΡΤΟΥ

Οι επιχειρήσεις του κλάδου καλούνται να λειτουργήσουν σε περιβάλλον αβεβαιότητας και γεωπολιτικών διαταραχών, με υψηλό κόστος ενέργειας και αναδιάρθρωση των εφοδιαστικών αλυσίδων, όπως και να αντιμετωπίσουν νέες προκλήσεις όπως η πράσινη μετάβαση, ο ψηφιακός μετασχηματισμός, η αναβάθμιση του ανθρώπινου δυναμικού και η αυξημένη ανάγκη για χρηματοδότηση. Οι νέες προκλήσεις αναδεικνύουν και νέες προτεραιότητες για τις επιχειρήσεις του κλάδου, όπως:

- Ενίσχυση ανθεκτικότητας και στρατηγικής αυτονομίας (ενέργεια, κρίσιμες πρώτες ύλες)
- Επίτευξη στόχων κλιματικής ουδετερότητας
- Ενίσχυση ανταγωνιστικότητας
- Ψηφιακός μετασχηματισμός

Η υλοποίηση επενδύσεων για τη βελτίωση της ενεργειακής αποδοτικότητας, την ψηφιακή αναβάθμιση και τη θωράκιση των επιχειρήσεων έναντι των ακραίων κλιματικών συνθηκών, με σκοπό τη διασφάλιση της διεθνούς ανταγωνιστικότητάς τους αποτελεί επιτακτική ανάγκη (και) για τις επιχειρήσεις του κλάδου. Η επιτάχυνση της μετάβασης προς την κλιματική ουδετερότητα μπορεί να επέλθει μέσα από:

- Εκσυγχρονισμό και από-ανθρακοποίηση ιδίως των βιομηχανιών του κλάδου με υψηλή ένταση ενέργειας,
- Δημιουργία ποιοτικών θέσεων εργασίας μέσω κατάρτισης και εκπαίδευσης

Οι επιχειρήσεις καλούνται να στραφούν σε κυκλικά επιχειρηματικά μοντέλα λειτουργίας, με νέες τεχνολογίες παραγωγής και ανακύκλωσης για την παραγωγή προϊόντων υψηλής προστιθέμενης αξίας και τη διασφάλιση βιώσιμης ανάπτυξης. Ενδεικτικά, απαιτούνται επενδύσεις σε:

- Υποδομές, βιομηχανικές εγκαταστάσεις και δίκτυα ενέργειας
- Καινοτόμα μοντέλα λειτουργίας με γνώμονα την κυκλικότητα και με χρήση προηγμένων ψηφιακών τεχνολογιών (αυτοματοποίηση συστημάτων, διαδίκτυο πραγμάτων, big data, τεχνολογίες χαμηλών ρύπων)
- Σχεδιασμός και παραγωγή νέων και βελτιωμένων προϊόντων χαρτιού προσαρμοσμένα στις ανάγκες του καταναλωτή φιλικά προς το περιβάλλον
- Ανθρώπινο δυναμικό με εξειδικευμένες γνώσεις και δεξιότητες

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΠΕΔΙΑ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΩΝ

Η απλοποίηση διαδικασιών αδειοδότησης έργων του τομέα ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές, η διευκόλυνση των περιβαλλοντικών αδειοδοτήσεων, καθώς και η βελτίωση του χωροταξικού σχεδιασμού αποτελούν δράσεις που συμβάλουν στην προώθηση των επενδύσεων στην τόνωση της επιχειρηματικότητας, αλλά και στην βιώσιμη ανάπτυξη της Βιομηχανίας Χάρτου στην Ελλάδα.

Ενδεικτικές πρόσθετες δράσεις στα πλαίσια της πράσινης μετάβασης για τη Βιομηχανία Χάρτου περιλαμβάνουν τα εξής:

- Διενέργεια ολοκληρωμένου σχεδιασμού, με ενίσχυση των επενδύσεων για την ανάπτυξη υποδομών βελτίωσης της ενεργειακής αποδοτικότητας.
- Εξασφάλιση εύκολης πρόσβασης στο δίκτυο ηλεκτρικής ενέργειας και θερμότητας για τους βιομηχανικούς καταναλωτές.
- Προτεραιότητα σε επενδύσεις ενεργειακής απόδοσης και ανανεώσιμες πηγές ενέργειας. Ενθάρρυνση των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων να αξιολογούν τις ενεργειακές επενδύσεις ως χαμηλού κινδύνου.
- Δημιουργία προγραμμάτων έρευνας και ανάπτυξης που εστιάζουν στην εφαρμογή νέων και πράσινων τεχνολογιών για τη βιομηχανία. Χρηματοδότηση ερευνητικών και τεχνολογικών υποδομών για την αναβάθμιση των καινοτομιών.

Περαιτέρω, δράσεις αναφορικά με τον περιορισμό του ενεργειακού κόστους, που αφορούν, ενδεικτικά σε:

- Προσφορά διμερών συμβολαίων (Power Purchase Agreements - PPAs) από ΑΠΕ στις εγχώριες βιομηχανίες σε ανταγωνιστικές τιμές.
- Ενίσχυση διασυνδέσεων και ρυθμιστικές παρεμβάσεις, έτσι ώστε η σύζευξη της ελληνικής αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας να καταστεί στην πράξη αποτελεσματική και να οδηγήσει σε μείωση του ενεργειακού κόστους.
- Σχήμα κρατικών ενισχύσεων σε βιομηχανίες εντάσεως ενέργειας για την αντιστάθμιση του υψηλού ενεργειακού κόστους, με την υιοθέτηση μιας τιμής στόχου (ανάλογο άλλων χωρών της ΕΕ).

Τέλος, για την προώθηση της κυκλικότητας, δράσεις όπως η υλοποίηση χωριστού συστήματος συλλογής χαρτιού προς ανακύκλωση, καθώς και η ορθή εφαρμογή της οδηγίας-πλαισίου για τα απόβλητα και για τις μεταφορές αποβλήτων, θα μπορούσαν να ενισχύσουν την κυκλική οικονομία και τις επιδόσεις της εγχώριας Βιομηχανίας Χάρτου.