ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ
ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Βρυξέλλες, 16.12.2025
COM(2025) 783 final

# ΕΚΘΕΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΠΡΟΣ ΤΟ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟ ΚΑΙ ΤΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ

## σχετικά με την εφαρμογή του κανονισμού για τον μηχανισμό συνοριακής προσαρμογής άνθρακα

# Κατάλογος συντομογραφιών

| | |
|---|---|
| ΜΣΠΑ | Μηχανισμός συνοριακής προσαρμογής άνθρακα |
| ΚΚΠ | Κοινή κεντρική πλατφόρμα |
| Κωδικός ΣΟ | Κωδικός Συνδυασμένης Ονοματολογίας |
| $CO_2$-eq | Ισοδύναμο διοξειδίου του άνθρακα |
| COP | Διάσκεψη των μερών (της UNFCCC) |
| ΕΟΧ | Ευρωπαϊκός Οικονομικός Χώρος |
| ΣΕ | Συντελεστής εκπομπών |
| ΣΕΔΕ της ΕΕ | Σύστημα εμπορίας δικαιωμάτων εκπομπών της ΕΕ |
| ΑτΘ | Αέρια του θερμοκηπίου |
| ΑΕΚ | Αντιστάθμιση του έμμεσου κόστους |
| IFCMA | Συμπεριληπτικό φόρουμ για τις προσεγγίσεις μετριασμού των ανθρακούχων εκπομπών (εμβληματική πρωτοβουλία του ΟΟΣΑ) |
| ΛΑΧ | Λιγότερο ανεπτυγμένες χώρες |
| ΠΥΕ | Παρακολούθηση, υποβολή εκθέσεων και επαλήθευση |
| ΕΑΑ | Εθνική αρμόδια αρχή |
| ΣΑΕ | Συμφωνία αγοράς ενέργειας |
| ΣΕΕ | Συγκεκριμένες ενσωματωμένες εκπομπές |
| ΜΜΕ | Μικρομεσαίες επιχειρήσεις |
| UNFCCC | Σύμβαση-πλαίσιο των Ηνωμένων Εθνών για την κλιματική αλλαγή |
| ΠΟΕ | Παγκόσμιος Οργανισμός Εμπορίου |

# Περιεχόμενα

Κατάλογος συντομογραφιών ..... 1
Συνοπτική παρουσίαση ..... 3
1. Εισαγωγή ..... 6
2. Τρέχουσα κατάσταση: ο ΜΣΠΑ στο τέλος της μεταβατικής περιόδου ..... 9
2.1. ΜΣΠΑ, τιμολόγηση των ανθρακούχων εκπομπών και φόρουμ ..... 9
2.2. Μεταβατική περίοδος του ΜΣΠΑ ..... 15
3. Συνεργασία με τους εταίρους μας ..... 28
3.1 Συνεργασία με τρίτες χώρες ..... 28
3.2 Αντίκτυπος του ΜΣΠΑ σε τρίτες χώρες ..... 33
3.3. Διευκόλυνση της εφαρμογής του ΜΣΠΑ για παραγωγούς τρίτων χωρών ..... 48
3.4. Εφαρμογή του ΜΣΠΑ στον Ευρωπαϊκό Οικονομικό Χώρο (ΕΟΧ) ..... 48
4. Βελτίωση της αποτελεσματικότητας και της αποδοτικότητας του ΜΣΠΑ ..... 48
4.1 Εισαγωγή ..... 48
4.2. Κατάντη εμπορεύματα ..... 49
4.3 Αποφυγή του ΜΣΠΑ: καταστρατήγηση και άλλες πρακτικές για την αδικαιολόγητη μείωση της οικονομικής υποχρέωσης στο πλαίσιο του ΜΣΠΑ ..... 51
4.4 Ηλεκτρική ενέργεια ..... 53
4.4.1 Εισαγωγές ηλεκτρικής ενέργειας από τις χώρες των Δυτικών Βαλκανίων και την Ουκρανία ..... 53
4.4.2 Εισαγωγές ηλεκτρικής ενέργειας από το Ηνωμένο Βασίλειο ..... 54
4.5 Διαρροή άνθρακα ..... 55
4.6 Προκαθορισμένες τιμές ανθρακούχων εκπομπών ..... 56
4.7 Μεθοδολογία για τον υπολογισμό των ενσωματωμένων έμμεσων εκπομπών ..... 57
4.8 Προσαρμογή της δωρεάν κατανομής δικαιωμάτων ..... 58
4.9 Εξορθολογισμός των διοικητικών διαδικασιών ..... 59
5 Προοπτικές: Επέκταση και ολοκλήρωση του ΜΣΠΑ: Στάδιο 2 ..... 59
5.1 Έμμεσες εκπομπές ..... 60
5.2 Εκπομπές από τις μεταφορές ..... 63
5.3 Επέκταση του πεδίου εφαρμογής του ΜΣΠΑ σε άλλους τομείς ..... 65
5.3.1 Πρόδρομα εμπορεύματα ..... 65
5.3.2 Πρόσθετα εμπορεύματα ..... 66
5.3.3 Κατάντη εμπορεύματα ..... 71
6 Συμπεράσματα και επόμενα βήματα ..... 73

## Συνοπτική παρουσίαση

Η παρούσα έκθεση εξετάζει την εφαρμογή του μηχανισμού συνοριακής προσαρμογής άνθρακα (στο εξής: ΜΣΠΑ) της ΕΕ κατά τη μεταβατική περίοδο από την 1η Οκτωβρίου 2023 έως το τέλος του 2025. Αξιολογεί τη συμβολή του ΜΣΠΑ στην αντιμετώπιση της διαρροής άνθρακα και στην προώθηση της τιμολόγησης των ανθρακούχων εκπομπών σε παγκόσμιο επίπεδο· εξετάζει επίσης τη διακυβέρνηση, τη διοίκηση, την επιβολή και τη διεθνή διάσταση του ΜΣΠΑ. Η έκθεση παρουσιάζει επίσης τον χάρτη πορείας εφαρμογής και τα συνοδευτικά μέτρα που απαιτούνται για τη διασφάλιση ενός αποδοτικού και αποτελεσματικού καθεστώτος για την οριστική εφαρμογή του ΜΣΠΑ από το 2026 και μετά.

Κατά τη μεταβατική περίοδο 2023-2025, ο ΜΣΠΑ προώθησε την παρακολούθηση και την υποβολή εκθέσεων σχετικά με τις ενσωματωμένες εκπομπές σε εισαγόμενα εμπορεύματα από ολόκληρο τον κόσμο.

Η προοπτική έναρξης της οριστικής περιόδου του ΜΣΠΑ την 1η Ιανουαρίου 2026 έχει αρχίσει να λειτουργεί ως κίνητρο για τη μείωση των ενσωματωμένων εκπομπών που εισάγονται στην ΕΕ. Παράλληλα, μέσω του σχεδιασμού του, ο οποίος προβλέπει την αφαίρεση της τιμής ανθρακούχων εκπομπών που έχει πράγματι καταβληθεί από τη χρηματοοικονομική προσαρμογή του ΜΣΠΑ, έχει λειτουργήσει ως καταλύτης για την τιμολόγηση των ανθρακούχων εκπομπών. Αυτό έχει προωθήσει μια αυξανόμενη τάση σε παγκόσμιο επίπεδο όσον αφορά την εισαγωγή ενισχυμένων συστημάτων εμπορίας δικαιωμάτων εκπομπών και φόρων άνθρακα. Επίσης ο ΜΣΠΑ έχει προσφέρει, σε παγκόσμιο επίπεδο, μια μοναδική ευκαιρία για ενίσχυση του πολιτικού διαλόγου σχετικά με τη δράση για το κλίμα.

Κατά τη διάρκεια της μεταβατικής αυτής περιόδου, η Επιτροπή δραστηριοποιήθηκε ενεργά με στόχο την προώθηση συντονισμένης δράσης όσον αφορά τα μέτρα συνοριακής προσαρμογής για τον άνθρακα στο πλαίσιο σχετικών πολυμερών φόρουμ που ασχολούνται με λέσχες ανθρακούχων εκπομπών και συνασπισμούς φορέων που συμμερίζονται τις ίδιες απόψεις. Συνεργάστηκε επίσης με τους εμπορικούς εταίρους μας, καθώς και με διεθνείς οργανισμούς (συμπεριλαμβανομένου του ΠΟΕ) και σε διεθνή φόρουμ, προκειμένου να παρουσιάσει και να εξηγήσει τους στόχους, τον σχεδιασμό και τα χαρακτηριστικά εφαρμογής του ΜΣΠΑ.

Υπάρχουν πλέον περίπου 80 μέσα τιμολόγησης των ανθρακούχων εκπομπών που εφαρμόζονται σε 95 δικαιοδοσίες, με την κάλυψή τους να ανέρχεται περίπου στο 28 % των παγκόσμιων εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου το 2025[1]. Για να ληφθεί υπόψη η τιμή των ανθρακούχων εκπομπών που καταβλήθηκε πράγματι στους τομείς του ΜΣΠΑ στο πλαίσιο των εν λόγω μέσων τιμολόγησης των ανθρακούχων εκπομπών, η Επιτροπή θα ζητήσει ανατροφοδότηση από τους συμφεροντούχους σχετικά με την εκτελεστική πράξη για τον καθορισμό των κανόνων για την αφαίρεση της τιμής των ανθρακούχων εκπομπών το πρώτο τρίμηνο του 2026 πριν από την έκδοσή της.

Σε παγκόσμιο επίπεδο, αναπτύσσονται όλο και περισσότερα εθελοντικά συστήματα τιμολόγησης των ανθρακούχων εκπομπών. Αυτό στέλνει ένα ισχυρό θετικό μήνυμα τόσο στον

[1] World Bank Group: State and Trends of Carbon Pricing Dashboard (Όμιλος της Παγκόσμιας Τράπεζας: Πίνακας δεικτών για την κατάσταση και τις τάσεις της τιμολόγησης των ανθρακούχων εκπομπών), ανάκτηση 3/11/2025. https://carbonpricingdashboard.worldbank.org/compliance/instrument-detail.

ιδιωτικό όσο και στον δημόσιο τομέα σχετικά με τα οφέλη της τιμολόγησης των ανθρακούχων εκπομπών για την επίτευξη των στόχων για το κλίμα. Επίσης η ΕΕ αυξάνει την αυστηρότητα των πολιτικών της για το κλίμα. Τον Ιούλιο του 2025 η Επιτροπή πρότεινε τροποποίηση του ευρωπαϊκού νομοθετήματος για το κλίμα με σκοπό τον καθορισμό κλιματικού στόχου της ΕΕ για το 2040, ώστε να μειωθούν οι καθαρές εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου της ΕΕ κατά 90 % σε σχέση με το 1990 έως το 2040, όπως ορίζεται στις πολιτικές κατευθύνσεις της Επιτροπής για την περίοδο 2024-2029. Τον Νοέμβριο του 2025 τα κράτη μέλη συμφώνησαν στο Συμβούλιο Περιβάλλοντος σε μια γενική προσέγγιση για έναν νομικά δεσμευτικό πρωταρχικό στόχο 90 % για το 2040, με εγχώριο στόχο 85 % και έως 5 % διεθνή πιστωτικά μόρια ανθρακούχων εκπομπών. Τον Δεκέμβριο του 2025 η προεδρία του Συμβουλίου και οι εκπρόσωποι του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου κατέληξαν σε προσωρινή συμφωνία σχετικά με τους εν λόγω στόχους. Παρά την πολυπλοκότητα της εφαρμογής ενός νέου μέσου, η ΕΕ κατόρθωσε να θεσπίσει ένα λειτουργικό πλαίσιο διακυβέρνησης για τον ΜΣΠΑ σε ένα άνευ προηγουμένου σύντομο χρονικό διάστημα. Τα κράτη μέλη, η Επιτροπή και οι συμφεροντούχοι αξιοποίησαν τη μεταβατική περίοδο για τη συλλογή δεδομένων και πείρας, την ταχεία εξαγωγή συμπερασμάτων και τη θέσπιση ενός μηχανισμού που όχι μόνο είναι λειτουργικός, αλλά και βελτιώνεται συνεχώς. Ο κανονισμός για την απλούστευση του ΜΣΠΑ κατά τη μεταβατική περίοδο —κανονισμός (ΕΕ) 2025/2083 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 8ης Οκτωβρίου 2025, για την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΕ) 2023/956— ενίσχυσε την τρέχουσα διακυβέρνηση και ανέθεσε στην Επιτροπή ισχυρότερο ρόλο στην εποπτεία της εφαρμογής του ΜΣΠΑ μέσω του κεντρικού μητρώου ΜΣΠΑ.

Η ΕΕ συνεργάζεται σε τακτική βάση με διεθνείς εταίρους και συμφεροντούχους που συνδέονται με τη λειτουργία του ΜΣΠΑ της ΕΕ ή έχουν εκφράσει ανησυχίες σχετικά με τον σχεδιασμό του ή με πρακτικές πτυχές της εφαρμογής του. Παράλληλα προωθεί ενεργά και χρηματοδοτεί έργα απανθρακοποίησης σε τρίτες χώρες. Με βάση τα διδάγματα που αντλήθηκαν κατά τη μεταβατική περίοδο του ΜΣΠΑ, η Επιτροπή θα συνεχίσει να στηρίζει τις χώρες στις προσπάθειές τους για απανθρακοποίηση, μεταξύ άλλων όσον αφορά την εφαρμογή του ΜΣΠΑ, όπως περιγράφεται στο παγκόσμιο όραμα της ΕΕ για το κλίμα και την ενέργεια, καθώς και στην πρόταση «Παγκόσμια Ευρώπη». Τα αποτελέσματα της μοντελοποίησης που παρουσιάζονται στην παρούσα έκθεση δείχνουν ότι ο αντίκτυπος του ΜΣΠΑ στις λιγότερο ανεπτυγμένες χώρες (στο εξής: ΛΑΧ), στις αναπτυσσόμενες χώρες και στις χώρες της γειτονίας είναι σχετικά μικρός. Ειδικότερα, η μεταβολή (σε σχέση με σενάριο χωρίς ΜΣΠΑ) του ΑΕΠ των ΛΑΧ, στο σύνολό τους, εκτιμάται μέσω μοντελοποίησης σε ποσοστό μικρότερο από 0,01 % έως το 2035. Ταυτόχρονα, η θέσπιση του ΜΣΠΑ αναμένεται να συμβάλει στη μείωση των παγκόσμιων εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου.

Ο ΜΣΠΑ θα εφαρμοστεί σταδιακά σε περίοδο 8 ετών, από το 2026 έως το 2034, παράλληλα με τη σταδιακή κατάργηση των δωρεάν δικαιωμάτων στο πλαίσιο του ΣΕΔΕ της ΕΕ. Η σταδιακή αυτή εφαρμογή θα δώσει επίσης χρόνο στους παραγωγούς εμπορευμάτων ΜΣΠΑ εντός και εκτός της ΕΕ να συνεχίσουν την απανθρακοποίησή τους, καθώς και σε τρίτες χώρες να αναπτύξουν συστήματα τιμολόγησης των ανθρακούχων εκπομπών.

Με βάση τα διδάγματα που αντλήθηκαν κατά τη διάρκεια της μεταβατικής περιόδου και τις παρατηρήσεις που συγκεντρώθηκαν από τους συμφεροντούχους, η Επιτροπή αποφάσισε

επίσης να εφαρμόσει μια προσέγγιση δύο σταδίων για την ενίσχυση και την επέκταση του ΜΣΠΑ κατά τα επόμενα έτη.

**Στάδιο 1**: το 2026-2027 με προτάσεις έως το τέλος του 2025 για την κατάντη επέκταση, την ενίσχυση του ΜΣΠΑ μέσω κανόνων κατά της καταστρατήγησης, την τροποποίηση των κανόνων για τον υπολογισμό των ενσωματωμένων εκπομπών ηλεκτρικής ενέργειας και τη θέσπιση προσωρινού μηχανισμού στήριξης για την απανθρακοποίηση των τομέων που διατρέχουν υψηλό εναπομένοντα κίνδυνο διαρροής άνθρακα· και το 2026 με προτάσεις για την έκδοση εκτελεστικής πράξης για τον καθορισμό των κανόνων σχετικά με την αφαίρεση της τιμής των ανθρακούχων εκπομπών που έχει πράγματι καταβληθεί σε τρίτες χώρες. Η δέσμη αυτή αποσκοπεί στην ενίσχυση της αποτελεσματικότητας του ΜΣΠΑ μέσω του μετριασμού του κινδύνου κατάντη διαρροής άνθρακα, της ενίσχυσης της επιβολής του μηχανισμού, της αποτροπής πρακτικών αποφυγής και της παροχής κινήτρων για την απανθρακοποίηση των δικτύων ηλεκτρικής ενέργειας σε τρίτες χώρες.

**Στάδιο 2**: προβλέπεται η υποβολή έκθεσης (**το 2027**) με αξιολόγηση των τρόπων περαιτέρω επέκτασης του πεδίου εφαρμογής i) στις έμμεσες εκπομπές επιπλέον εμπορευμάτων ΜΣΠΑ (σίδηρος και χάλυβας, αργίλιο και υδρογόνο) και ii) σε άλλους τομείς.

# 1. Εισαγωγή

*Πλαίσιο και σκοπός της παρούσας έκθεσης*

Η ανάλυση που περιλαμβάνεται στην παρούσα έκθεση εξετάζει την υλοποίηση κατά τη μεταβατική περίοδο, αξιολογεί τη συμβολή του ΜΣΠΑ στην αντιμετώπιση της διαρροής άνθρακα και στην προώθηση της τιμολόγησης των ανθρακούχων εκπομπών σε παγκόσμιο επίπεδο και εξετάζει τη διακυβέρνηση, τη διοίκηση, την επιβολή και τη διεθνή διάσταση του ΜΣΠΑ. Η έκθεση παρουσιάζει επίσης τον χάρτη πορείας εφαρμογής και τα συνοδευτικά μέτρα που απαιτούνται για τη διασφάλιση ενός αποδοτικού και αποτελεσματικού οριστικού καθεστώτος για την εφαρμογή του ΜΣΠΑ από το 2026 και μετά.

Ως εκ τούτου, η έκθεση ανταποκρίνεται επίσης στις απαιτήσεις του άρθρου 30 παράγραφος 2 του κανονισμού για τον ΜΣΠΑ[2] για την αξιολόγηση σχετικών πτυχών που αφορούν τον κανονισμό, όπως:

- η επέκταση του πεδίου εφαρμογής του κανονισμού σε: i) ενσωματωμένες έμμεσες εκπομπές από επιπλέον εμπορεύματα ΜΣΠΑ (βλ. κεφάλαιο 5.1), ii) ενσωματωμένες εκπομπές στις μεταφορές των εμπορευμάτων ΜΣΠΑ και στις υπηρεσίες μεταφορών (βλ. κεφάλαιο 5.2), iii) πρόσθετα εμπορεύματα (βλ. κεφάλαιο 5.3.2) και σε iv) άλλα υλικά εισροής (πρόδρομες ύλες) για εμπορεύματα ΜΣΠΑ (βλ. κεφάλαιο 5.3.1)·
- τα σχετικά κριτήρια που πρέπει να εφαρμόζονται στο πλαίσιο της διεύρυνσης του πεδίου εφαρμογής·
- οι τεχνικές απαιτήσεις για τον υπολογισμό των ενσωματωμένων εκπομπών για άλλα δυνητικά εμπορεύματα ΜΣΠΑ·
- οι διεθνείς συζητήσεις σχετικά με τη δράση για το κλίμα (βλ. κεφάλαια 2.1 και 3.1) και τον αντίκτυπο του ΜΣΠΑ στις αναπτυσσόμενες χώρες, ιδίως στις λιγότερο ανεπτυγμένες χώρες (βλ. κεφάλαιο 3.2)·
- η διακυβέρνηση του ΜΣΠΑ (βλ. κεφάλαιο 2)·
- η μεθοδολογία για τον υπολογισμό των έμμεσων εκπομπών (βλ. κεφάλαιο 4.6).

Κατά τη διάρκεια της μεταβατικής περιόδου, οι εισαγωγείς υποχρεούνταν να υποβάλουν σε τριμηνιαία βάση εκθέσεις σχετικά με τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου που ενσωματώνονται στα εμπορεύματα ΜΣΠΑ που διατίθενται στην αγορά της ΕΕ, χωρίς οικονομικές υποχρεώσεις. Στόχος ήταν η παραγωγή αξιόπιστων δεδομένων, η βελτίωση των μεθοδολογιών, η ανάπτυξη διοικητικών ικανοτήτων και η προετοιμασία του οριστικού συστήματος για τον ΜΣΠΑ.

Με βάση τα δεδομένα ΜΣΠΑ που συλλέχθηκαν στο μεταβατικό μητρώο, διαπιστώθηκε σημαντική αύξηση της συμμόρφωσης με τους κανόνες υποβολής εκθέσεων ΜΣΠΑ. Το 95 % του συνόλου των εισαγωγέων που εισάγουν ετησίως πάνω από 50 τόνους εμπορευμάτων

[2] Κανονισμός (ΕΕ) 2023/956 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 10ης Μαΐου 2023, για τη θέσπιση μηχανισμού συνοριακής προσαρμογής άνθρακα (ΕΕ L 130 της 16.5.2023, σ. 52, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2023/956/oj).

ΜΣΠΑ δήλωσαν το 3ο τρίμηνο του 2025 τις πραγματικές ενσωματωμένες εκπομπές αντί των προκαθορισμένων τιμών.

Πρόκειται για τεράστια αύξηση σε σχέση με το 3ο τρίμηνο του 2023, όταν άρχισαν να ισχύουν οι μεταβατικοί κανόνες του ΜΣΠΑ και μόλις το 11 % των εισαγωγέων δήλωσαν τις πραγματικές εκπομπές. Ακόμη και για τις εισαγωγές μικρότερων ποσοτήτων που έχουν πλέον εξαιρεθεί (σύμφωνα με τη νομοθετική δέσμη μέτρων Omnibus που εγκρίθηκε από το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο), πάνω από το 50 % των εισαγωγέων δηλώνουν τις πραγματικές ενσωματωμένες εκπομπές.

Πλέον είναι καιρός να προχωρήσουμε στο δεύτερο στάδιο προκειμένου να επαληθεύσουμε σωστά αυτές τις εκπομπές.

Ο ΜΣΠΑ έχει συμβάλει στην τάση υιοθέτησης συστημάτων τιμολόγησης των ανθρακούχων εκπομπών και παρακολούθησης των εκπομπών παγκοσμίως. Από την έναρξη εφαρμογής του ΜΣΠΑ την 1η Οκτωβρίου 2023, ο αριθμός των μέσων τιμολόγησης των ανθρακούχων εκπομπών που εφαρμόζονται παγκοσμίως έχει αυξηθεί σε 80 μέσα, τα οποία εφαρμόζονται σε 95 δικαιοδοσίες, με την κάλυψή τους να ανέρχεται περίπου στο 28 % των παγκόσμιων εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου το 2025[3]. Το γεγονός αυτό καταδεικνύει επίσης ότι οι χώρες αντιμετωπίζουν πλέον με μεγαλύτερη σοβαρότητα την καταπολέμηση της κλιματικής αλλαγής.

Επιπλέον, ολοένα και περισσότερες χώρες αναγνωρίζουν ότι η διαρροή άνθρακα αποτελεί κίνδυνο για όλους τους ενεργοβόρους βιομηχανικούς κλάδους, και αρκετές δικαιοδοσίες διερευνούν ή εφαρμόζουν μέτρα συνοριακής προσαρμογής για τον άνθρακα. Τα μέτρα αυτά καλύπτουν ένα ευρύ φάσμα χωρών, από ανεπτυγμένες οικονομίες (όπως η Αυστραλία, το Ηνωμένο Βασίλειο, ο Καναδάς και η Ταϊβάν) έως χώρες μεσαίου εισοδήματος και αναπτυσσόμενες χώρες, όπως η Βραζιλία και η Τουρκία.

Υπάρχουν επίσης αρκετές πολυμερείς πρωτοβουλίες που εστιάζουν στο θέμα αυτό. Ο ανοικτός συνασπισμός για τη συμμόρφωση των αγορών άνθρακα, ο οποίος προτάθηκε από τη Βραζιλία στο πλαίσιο της Λέσχης COP30, αποτελεί την πλέον πρόσφατη πρωτοβουλία, μετά τη Λέσχη της G7 για το Κλίμα και το συμπεριληπτικό φόρουμ του ΟΟΣΑ για τις προσεγγίσεις μετριασμού των ανθρακούχων εκπομπών (IFCMA).

Οι δυνατότητες του ΜΣΠΑ να παρέχει κίνητρα για τη μείωση των εκπομπών για προϊόντα που διατίθενται στην αγορά της ΕΕ θα αναπτυχθούν πλήρως μόνο όταν ο μηχανισμός τεθεί οριστικά σε εφαρμογή από το 2026. Ωστόσο, υπάρχουν ήδη πολλές ενδείξεις ότι, κατά την περίοδο μετά τη θέσπιση του ΜΣΠΑ, οι επιχειρήσεις με καθαρότερη παραγωγή διατήρησαν ή βελτίωσαν τη θέση τους στην αγορά, ακόμη και πριν από την έναρξη εφαρμογής του, ενώ οι παραγωγοί με υψηλότερη ένταση άνθρακα αντιμετωπίζουν πιέσεις προσαρμογής[4]. Τα

[3] World Bank Group: State and Trends of Carbon Pricing Dashboard (Όμιλος της Παγκόσμιας Τράπεζας: Πίνακας δεικτών για την κατάσταση και τις τάσεις της τιμολόγησης των ανθρακούχων εκπομπών), ανάκτηση 3/11/2025. https://carbonpricingdashboard.worldbank.org/compliance/instrument-detail.

[4] Μια πρόσφατη μελέτη σχετικά με τη χαλυβουργία της Ινδίας —μία από τις πρώτες «εκ των υστέρων» αναλύσεις του αντικτύπου του ΜΣΠΑ— που ενσωματώνει δεδομένα για τις εξαγωγές σε επίπεδο επιχείρησης από την Ινδία με αξιόπιστες εκτιμήσεις των εκπομπών και της παραγωγής, κάνοντας διάκριση μεταξύ εταιρειών υψηλών και

αποτελέσματα αυτά καταδεικνύουν ότι ο ΜΣΠΑ συμβάλλει στην παροχή κινήτρων για την απανθρακοποίηση της βιομηχανίας και στη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας για καθαρότερους φορείς εκμετάλλευσης.

Με βάση τα διδάγματα που αντλήθηκαν κατά τη διάρκεια της μεταβατικής περιόδου, το 2025 η ΕΕ ενέκρινε στοχευμένη δέσμη μέτρων απλούστευσης για τον εξορθολογισμό της διακυβέρνησης του ΜΣΠΑ και τη μείωση του διοικητικού φόρτου, με παράλληλη διατήρηση της περιβαλλοντικής ακεραιότητας. Τα βασικά στοιχεία της εν λόγω δέσμης μέτρων περιλαμβάνουν τα εξής:

- ελάχιστο όριο 50 τόνων, το οποίο εξαιρεί περίπου το 90 % των εισαγωγέων, διατηρώντας ωστόσο την κάλυψη του 99 % των ενσωματωμένων εκπομπών·
- ομαλότερη συμμόρφωση κατά το πρώτο έτος εφαρμογής (συμπεριλαμβανομένων των προσαρμοσμένων απαιτήσεων κατοχής πιστοποιητικών)·
- αποσαφήνιση της αδειοδότησης και της εκπροσώπησης· και
- ενισχυμένη ενσωμάτωση των τελωνειακών δεδομένων στο πλαίσιο του ΜΣΠΑ.

Συνολικά, τα μέτρα αυτά αναμένεται να μειώσουν σημαντικά τον διοικητικό φόρτο που συνδέεται με τον ΜΣΠΑ και να απλουστεύσουν την εφαρμογή του.

Από το 2026 οι οικονομικές υποχρεώσεις στο πλαίσιο του ΜΣΠΑ θα εφαρμοστούν σταδιακά —παράλληλα και αναλογικά— με τη σταδιακή κατάργηση της δωρεάν κατανομής δικαιωμάτων στο πλαίσιο του ΣΕΔΕ της ΕΕ. Με τον τρόπο αυτόν θα διασφαλιστεί μια προβλέψιμη και ισορροπημένη μετάβαση για τους φορείς εκμετάλλευσης και τις διοικήσεις. Σύμφωνα με τον κανονισμό για τον ΜΣΠΑ, η Επιτροπή προτίθεται να προχωρήσει **σε δύο στάδια** στο μέλλον:

**Στάδιο 1 (2026-2027): με προτάσεις έως το τέλος του 2025** σχετικά με τις ακόλουθες πτυχές: κατάντη επέκταση, κανόνες κατά της καταστρατήγησης και κανόνες για τον υπολογισμό των ενσωματωμένων εκπομπών ηλεκτρικής ενέργειας, και προσωρινή λύση για τη στήριξη των τομέων που αντιμετωπίζουν διαρροή άνθρακα, καθώς και, το 2026, εκτελεστική πράξη για τον καθορισμό των κανόνων σχετικά με την αφαίρεση της τιμής των ανθρακούχων εκπομπών που έχει πράγματι καταβληθεί σε τρίτες χώρες.

**Στάδιο 2: το 2027** η Επιτροπή θα εξετάσει τη δυνατότητα περαιτέρω επεκτάσεων σε άλλα κατάντη προϊόντα και σε άλλους τομείς του ΣΕΔΕ, όπως τα χημικά προϊόντα και οι έμμεσες εκπομπές.

χαμηλών εκπομπών, καταλήγει στο συμπέρασμα ότι τα αποτελέσματα «υποδηλώνουν ότι οι επιχειρήσεις με ένταση εκπομπών πλησιέστερη ή κατώτερη των μέσων όρων της ΕΕ διατήρησαν σταθερούς όγκους εμπορίου, αυξάνοντας παράλληλα τις τιμές κατά περίπου 2-3 %, γεγονός που συνάδει με βελτίωση της σχετικής ανταγωνιστικότητας στο πλαίσιο του ΜΣΠΑ. Αντιθέτως, οι επιχειρήσεις υψηλής έντασης εκπομπών παρουσίασαν καθαρή μείωση των τιμών κατά περίπου 9 %. Συνολικά, τα αποτελέσματα αυτά καταδεικνύουν μια πρώιμη διαφοροποίηση των αποτελεσμάτων της αγοράς στο πλαίσιο του ΜΣΠΑ, με τους εξαγωγείς που είναι αποδοτικότεροι από άποψη εκπομπών να βρίσκονται σε ισχυρότερη θέση ως προς τη διατήρηση των τιμών τους, ενώ οι επιχειρήσεις με υψηλότερες εκπομπές αντιμετωπίζουν πρώιμες ενδείξεις εμπορικής πίεσης». Πηγή: «Early signs the EU Carbon Border Adjustment Mechanism is reshaping EU-India steel trade» (Πρώιμες ενδείξεις ότι ο μηχανισμός συνοριακής προσαρμογής άνθρακα της ΕΕ αναδιαμορφώνει το εμπόριο χάλυβα ΕΕ–Ινδίας), Gian Luca Vriz, Theodor Cojoianu, Carolyn Fischer, Luca Taschini.

## 2. Τρέχουσα κατάσταση: ο ΜΣΠΑ στο τέλος της μεταβατικής περιόδου

Στην παρούσα ενότητα επισημαίνεται ο τρόπος με τον οποίο η καθοδήγηση, η συζήτηση και η προβολή του ΜΣΠΑ δημιούργησαν μια δυναμική αμοιβαίας μάθησης, παράλληλα με την παγκόσμια υιοθέτηση της τιμολόγησης των ανθρακούχων εκπομπών και τη βελτίωση της μέτρησης των ενσωματωμένων εκπομπών. Παράλληλα, τεκμηριώνεται η βαθύτερη συνεργασία με τρίτες χώρες, η ευρύτερη ευαισθητοποίηση σχετικά με τους κινδύνους διαρροής άνθρακα και η εμφάνιση σχεδίων σε διάφορες δικαιοδοσίες για τον σχεδιασμό δικών τους μέτρων συνοριακής προσαρμογής για τον άνθρακα.

### 2.1. ΜΣΠΑ, τιμολόγηση των ανθρακούχων εκπομπών και φόρουμ

**Ο ΜΣΠΑ έχει προωθήσει και διευκολύνει την παρακολούθηση και την υποβολή εκθέσεων σχετικά με τις ενσωματωμένες εκπομπές σε εμπορεύματα παγκοσμίως, ενώ παράλληλα έχει αρχίσει να παρέχει κίνητρα για τη μείωση των ενσωματωμένων εκπομπών που εισάγονται στην ΕΕ μέσω πολυάριθμων διαύλων.**

Καταρχάς, για να διευκολυνθεί η συμμόρφωση με τους κανόνες υποβολής εκθέσεων, ο ΜΣΠΑ μεταβαίνει από ένα σύστημα λογιστικής καταγραφής των εκπομπών σε επίπεδο εγκατάστασης (όπως αυτό που εφαρμόζεται στο σύστημα εμπορίας δικαιωμάτων εκπομπών της ΕΕ — ΣΕΔΕ της ΕΕ) σε μια μεθοδολογία σε επίπεδο προϊόντος.

Στο πλαίσιο του ΣΕΔΕ της ΕΕ, οι εκπομπές παρακολουθούνται και επαληθεύονται σε επίπεδο εγκατάστασης —συνήθως ενός εργοστασίου ή μιας μονάδας παραγωγής— με έμφαση στις συνολικές άμεσες εκπομπές που παράγονται εντός των ορίων της. Η προσέγγιση αυτή είναι κατάλληλη για τους εγχώριους φορείς εκμετάλλευσης που υπόκεινται στο δίκαιο της ΕΕ, αλλά δεν θα μπορούσε να εφαρμοστεί άμεσα στις εισαγωγές, στις οποίες η ΕΕ δεν έχει δικαιοδοσία επί ολόκληρων βιομηχανικών εγκαταστάσεων.

Ως εκ τούτου, ο ΜΣΠΑ απαιτούσε διαφορετική μεθοδολογία που θα μπορούσε να αποδώσει τις ενσωματωμένες εκπομπές σε συγκεκριμένα εμπορεύματα (όπως ένας τόνος χάλυβα, αργιλίου ή τσιμέντου) που διατίθενται στην αγορά της ΕΕ. Η Επιτροπή ανέπτυξε πλαίσιο λογιστικής καταγραφής των εκπομπών σε επίπεδο προϊόντων, το οποίο αντικατοπτρίζει διεθνείς πρακτικές, όπως ο υπολογισμός του αποτυπώματος άνθρακα των προϊόντων και οι μεθοδολογίες αξιολόγησης του κύκλου ζωής, προσαρμοσμένο όμως ώστε να διασφαλίζεται η ισοδυναμία με τους τρόπους παραγωγής και την κάλυψη των εκπομπών του ΣΕΔΕ της ΕΕ. Αντί να υπολογίζονται οι επιπτώσεις σε ολόκληρο τον κύκλο ζωής (από την εξόρυξη των πρώτων υλών έως τη διάθεση), η μέθοδος ΜΣΠΑ εστιάζει στις εκπομπές του προϊόντος από τη χρήση ενέργειας και τις βιομηχανικές διεργασίες έως το σημείο εξόδου του προϊόντος από την εγκατάσταση παραγωγής.

Για να καταστεί πρακτική η προσέγγιση αυτή, η μεθοδολογία ΜΣΠΑ i) καθορίζει σαφή όρια συστήματος για κάθε καλυπτόμενο προϊόν με βάση τον τρόπο παραγωγής του (π.χ. χάλυβας υψικαμίνου, από κλίνκερ σε τσιμέντο), ii) καθορίζει προκαθορισμένους συντελεστές εκπομπών, iii) επιτρέπει τη χρήση πραγματικών μετρούμενων δεδομένων όταν υφίσταται αξιόπιστη παρακολούθηση (παρέχοντας παράλληλα τη δυνατότητα χρήσης προκαθορισμένων τιμών) και iv) απαιτεί επαλήθευση από τρίτους με σταδιακή ευθυγράμμιση με τα πρότυπα παρακολούθησης, υποβολής εκθέσεων και επαλήθευσης (ΠΥΕ) του ΣΕΔΕ της ΕΕ με την

πάροδο του χρόνου. Εν ολίγοις, η εν λόγω μέθοδος υποβολής εκθέσεων ΜΣΠΑ καθιστά δυνατό τον υπολογισμό συγκρίσιμου δείκτη μέτρησης του άνθρακα σε επίπεδο προϊόντος. Με τον τρόπο αυτόν εξασφαλίζεται η ίση μεταχείριση μεταξύ ενωσιακών και αλλοδαπών παραγωγών εμπορευμάτων ΜΣΠΑ, διασφαλίζεται η ιχνηλασιμότητα των ενσωματωμένων εκπομπών και τίθενται τα θεμέλια για την τελική παγκόσμια σύγκλιση όσον αφορά τους κανόνες λογιστικής καταγραφής των ανθρακούχων εκπομπών.

Επιπλέον, για να στηρίξει τους σχετικούς συμφεροντούχους στη συμμόρφωσή τους με τον ΜΣΠΑ, η Επιτροπή έχει θέσει σε εφαρμογή εκστρατείες προβολής και επικοινωνίας από το 2023 (βλ. κατωτέρω).

**Οι προσπάθειες αυτές έχουν αποφέρει αποτελέσματα όσον αφορά τη συμμόρφωση με τον ΜΣΠΑ, με αποτέλεσμα την αύξηση των δηλώσεων των πραγματικών εκπομπών.**

Κατά την έναρξη της μεταβατικής περιόδου (4ο τρίμηνο 2023 – 2ο τρίμηνο 2024), σχεδόν όλοι οι εισαγωγείς δήλωναν προκαθορισμένες τιμές. Μόνο το 8-11 % περίπου των εισαγωγέων δήλωναν τις πραγματικές τιμές εκπομπών. Το υπόλοιπο 89-92 % δήλωνε την επιλογή «άλλες», η οποία αντιστοιχούσε σε προκαθορισμένες τιμές (ή «πραγματικές τιμές μη διαθέσιμες»)[5].

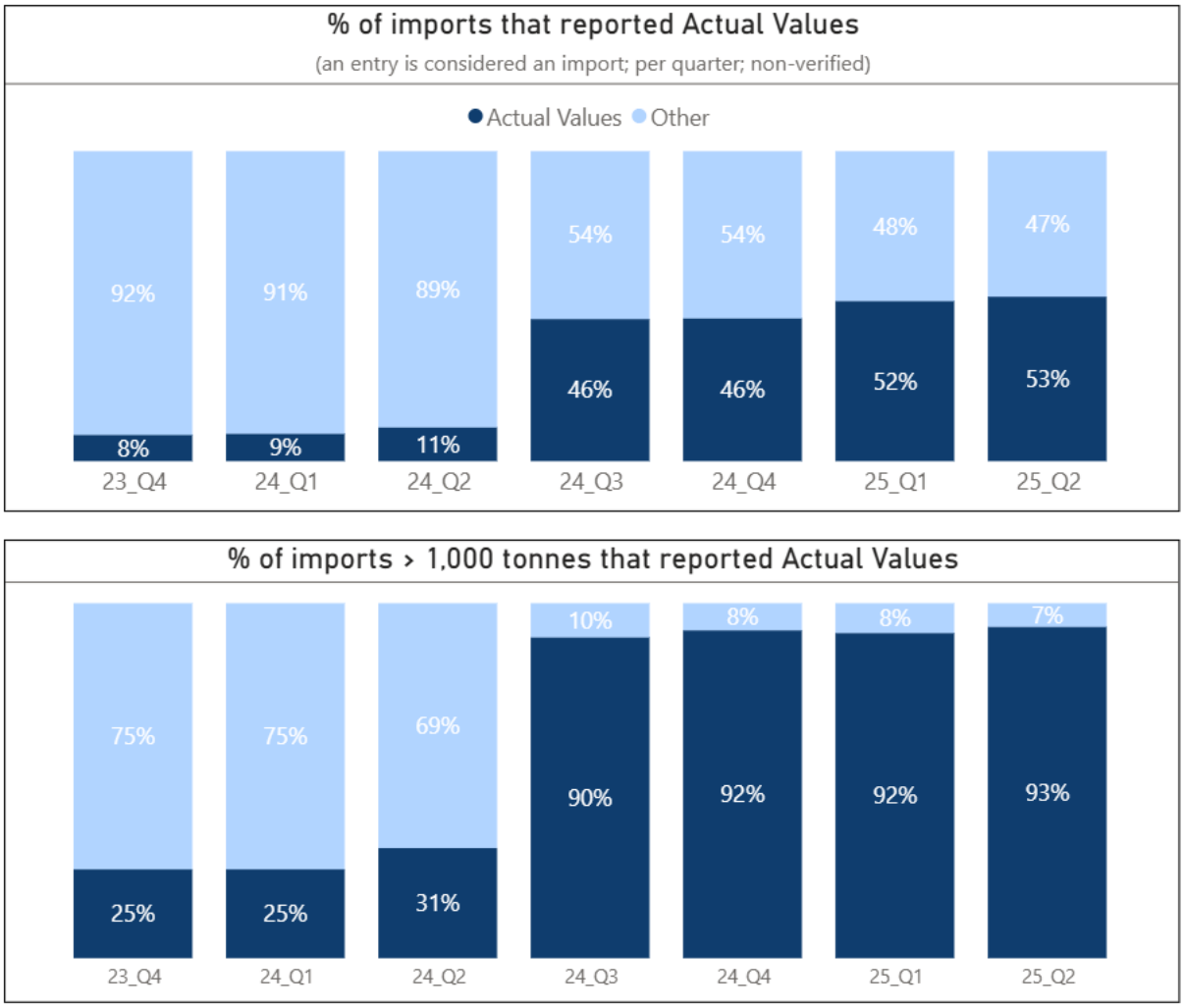
Στη συνέχεια, παρατηρήθηκε μετατόπιση το 3ο τρίμηνο του 2024. Το ποσοστό των εισαγωγών που δηλώνονταν με πραγματικές τιμές αυξήθηκε απότομα σε 46 %. Παρέμεινε στο 46 % το 4ο τρίμηνο του 2024 και αυξήθηκε περαιτέρω στο 52 % το 1ο τρίμηνο του 2025 και στο 53 % το 2ο τρίμηνο του 2025. Με άλλα λόγια, σε διάστημα μικρότερο του ενός έτους, το σύστημα μετακινήθηκε από τη σχεδόν αποκλειστική χρήση των προκαθορισμένων τιμών σε μια κατάσταση όπου περίπου το ήμισυ όλων των καταχωρίσεων δηλώθηκαν με πραγματικούς αριθμούς σε επίπεδο προϊόντος.

Το αποτέλεσμα καθίσταται ακόμη σαφέστερο όταν εξετάζονται μεγάλες αποστολές (> 1 000 τόνοι). Πρόκειται για εμπόρους και ομίλους που μπορούν να αντλούν δεδομένα ευκολότερα από τους προμηθευτές τους. Γι’ αυτούς, η δήλωση της πραγματικής αξίας ξεκίνησε σε χαμηλά επίπεδα, στο 25-31 %, κατά την περίοδο από το 4ο τρίμηνο του 2023 έως το 2ο τρίμηνο του 2024. Στη συνέχεια, από το 3ο τρίμηνο του 2024 και μετά, αυξήθηκε σε 90-93 %. Επομένως, όσο μεγαλύτερος είναι ο όγκος των εισαγωγών, τόσο υψηλότερο είναι το επίπεδο συμμόρφωσης όσον αφορά τη χρήση πραγματικών τιμών, σε πλήρη ευθυγράμμιση με τους στόχους του ΜΣΠΑ.

Με άλλα λόγια, οι τόνοι που έχουν τη μεγαλύτερη σημασία από πλευράς εκπομπών είναι εκείνοι που δηλώνονται με πραγματικές τιμές. Βλέπε διάγραμμα 1 για περισσότερες λεπτομέρειες σχετικά με τη μεταβολή στην υποβολή εκθέσεων στο μεταβατικό μητρώο ΜΣΠΑ:

[5] Η χρήση προκαθορισμένων τιμών επιτρεπόταν μόνο κατά τα τρία πρώτα τρίμηνα της μεταβατικής περιόδου. Στη συνέχεια, έπρεπε να χρησιμοποιηθούν πραγματικές τιμές. Στις περιπτώσεις που οι διασαφιστές αποδείκνυαν τις (ανεπιτυχείς) προσπάθειές τους να λάβουν τις πραγματικές τιμές των εμπορευμάτων τους, μπορούσαν να επιλέξουν την ένδειξη «πραγματικές τιμές μη διαθέσιμες», μια λειτουργική δυνατότητα που εισήχθη στο μεταβατικό μητρώο ΜΣΠΑ, για τη διευκόλυνση αυτής της συγκεκριμένης διαδικασίας.

**Διάγραμμα 1: Ποσοστό (%) των εισαγωγών για τις οποίες δηλώθηκαν πραγματικές τιμές και άλλες (προκαθορισμένες τιμές) κατά τη μεταβατική περίοδο του ΜΣΠΑ, ανά τρίμηνο.**




Από την προκαταρκτική ανάλυση προκύπτει ότι, από στατιστική άποψη, ενδέχεται να έχει σημειωθεί εκατοστιαία μείωση των ακραίων τιμών κατά περισσότερο από το ήμισυ μεταξύ του 4ου τριμήνου του 2023 και του 2ου τριμήνου του 2025. Στους πιθανούς λόγους για τη βελτίωση της ποιότητας των δεδομένων με την πάροδο του χρόνου περιλαμβάνονται οι ακόλουθοι.

1. Ο παραγωγός εκτός ΕΕ παρέχει δεδομένα εγκατάστασης που μετρώνται σύμφωνα με τους κανόνες εφαρμογής του ΜΣΠΑ (ευθυγραμμισμένα με τα πρότυπα παρακολούθησης, υποβολής εκθέσεων και επαλήθευσης τύπου ΣΕΔΕ της ΕΕ: δεδομένα δραστηριότητας + συντελεστές εκπομπών / εκπομπές διεργασιών).
2. Ο παραγωγός μπορεί να κατανείμει τις εκπομπές στο προϊόν ΜΣΠΑ (π.χ. σε συγκεκριμένο προϊόν χάλυβα, τσιμέντο, αργίλιο) χρησιμοποιώντας τη μεθοδολογία του ΜΣΠΑ σε επίπεδο προϊόντος και τα όρια του συστήματος.
3. Διατίθεται τεκμηρίωση (δεδομένα παραγωγής, χρήση καυσίμου/ενέργειας, εκπομπές διεργασιών, φύλλα υπολογισμού), ώστε ο εισαγωγέας να μπορεί να την αναφορτώσει στο μητρώο ΜΣΠΑ.

Ως εκ τούτου, ο ΜΣΠΑ ενθάρρυνε και διευκόλυνε την παρακολούθηση των εκπομπών σε παγκόσμιο επίπεδο, η οποία αποτελεί το πρώτο αναγκαίο βήμα για την ανάπτυξη μέτρων μείωσης των εκπομπών.

**Ο ΜΣΠΑ αποτελεί καταλύτη για την ανάπτυξη της τιμολόγησης των ανθρακούχων εκπομπών μέσω του σχεδιασμού του και της εφαρμογής αφαίρεσης της τιμής ανθρακούχων εκπομπών που έχει πράγματι καταβληθεί από τη χρηματοοικονομική προσαρμογή του ΜΣΠΑ.** Ο ΜΣΠΑ εσωτερικεύει τους περιβαλλοντικούς εξωτερικούς παράγοντες της παραγωγής ενεργοβόρων εμπορευμάτων κατά την είσοδό τους στην ενιαία αγορά της ΕΕ. Η οικονομική υποχρέωση αρχίζει να ισχύει από το 2026. Ως εκ τούτου, οι εισαγωγείς πρέπει στη συνέχεια να αγοράζουν πιστοποιητικά ΜΣΠΑ που αντιστοιχούν στις ενσωματωμένες εκπομπές των καλυπτόμενων εμπορευμάτων. Με τον τρόπο αυτόν διασφαλίζεται η ισοδυναμία με το πεδίο εφαρμογής και την τιμή ανθρακούχων εκπομπών του ΣΕΔΕ της ΕΕ, με αφαίρεση τυχόν τιμής ανθρακούχων εκπομπών που έχει πράγματι καταβληθεί στη χώρα καταγωγής.

Ο εν λόγω σχεδιασμός πολιτικής ανταμείβει τους παραγωγούς που μπορούν να μετρούν και να μειώνουν τις εκπομπές σε επίπεδο προϊόντος. Παρέχει στις κυβερνήσεις σαφές κίνητρο να υιοθετήσουν την εγχώρια τιμολόγηση των ανθρακούχων εκπομπών και να διατηρήσουν τα έσοδα, αντί να εισπράττονται από τα κράτη μέλη της ΕΕ μέσω της κοινής κεντρικής πλατφόρμας.

Από την έναρξη λειτουργίας του ΜΣΠΑ, περισσότερες δικαιοδοσίες έχουν στραφεί προς την τιμολόγηση, την παρακολούθηση, την υποβολή εκθέσεων και την επαλήθευση. Η κάλυψη έχει αυξηθεί σε παγκόσμιο επίπεδο και οι παραγωγοί έχουν μεταβεί από τη δήλωση προκαθορισμένων τιμών στη δήλωση των πραγματικών εκπομπών τους. Το γεγονός αυτό αποστέλλει στις τρίτες χώρες το απαραίτητο μήνυμα σχετικά με τις τιμές για την υιοθέτηση των μέτρων για την τιμή των ανθρακούχων εκπομπών.

Με τη διασφάλιση της ισοδυναμίας μεταξύ του κόστους εκπομπών στις εισαγωγές και της παραγωγής της ΕΕ, ο ΜΣΠΑ αντιμετωπίζει τη διαρροή άνθρακα και παρέχει κίνητρα για την εισαγωγή καθαρότερων προϊόντων. Τα εμπορεύματα χαμηλότερων εκπομπών θα απαιτούν λιγότερα πιστοποιητικά ΜΣΠΑ, μειώνοντας το περιβαλλοντικό κόστος και καθιστώντας πιο ανταγωνιστικούς τους αποδοτικούς τρόπους παραγωγής (όπως οι κάμινοι ηλεκτρικού τόξου που χρησιμοποιούν ηλεκτρική ενέργεια χαμηλών ανθρακούχων εκπομπών για την παραγωγή χάλυβα, το τσιμέντο χαμηλής περιεκτικότητας σε κλίνκερ, το σύγχρονο αργίλιο). Καθώς η δωρεάν κατανομή δικαιωμάτων στο πλαίσιο του ΣΕΔΕ καταργείται σταδιακά, το πλεονέκτημα αυτό θα ενταθεί και θα αποκτήσει πλήρη μορφή έως το 2032.

Η προσφάτως εγκριθείσα εταιρική σχέση καθαρού εμπορίου και επενδύσεων με τη Νότια Αφρική αποτελεί περαιτέρω απόδειξη της τάσης που διαμορφώνεται υπό την καθοδήγηση της ΕΕ, καθώς συναρτά το εμπόριο και τις επενδύσεις με επαληθεύσιμες επιδόσεις όσον αφορά τις ανθρακούχες εκπομπές και κατευθύνει τα κεφάλαια προς καθαρότερες και πιο ανταγωνιστικές αλυσίδες εφοδιασμού.

**Ο ΜΣΠΑ έχει προσφέρει, σε παγκόσμιο επίπεδο, μια μοναδική ευκαιρία για την προώθηση μεγαλύτερης πολιτικής σύγκλισης όσον αφορά τη δράση για το κλίμα. Κατά**

**τη διάρκεια αυτής της μεταβατικής περιόδου, η Επιτροπή συμμετείχε ενεργά σε σχετικά πολυμερή φόρουμ και διάφορους συνασπισμούς παραγόντων που συμμερίζονται τις ίδιες απόψεις με στόχο τον συντονισμό δράσεων σχετικά με τα συνοριακά μέτρα για τον άνθρακα, την αντιμετώπιση της διαρροής άνθρακα και τη διαλειτουργικότητα της λογιστικής καταγραφής των ανθρακούχων εκπομπών.**

Στο πλαίσιο της Διάσκεψης των Μερών (COP) της σύμβασης-πλαισίου των Ηνωμένων Εθνών για την κλιματική αλλαγή (UNFCCC), καθώς και εκ μέρους εμπορικών εταίρων της ΕΕ από αναπτυσσόμενες χώρες, διατυπώθηκαν ανησυχίες και αβεβαιότητες σχετικά με τον ΜΣΠΑ, μεταξύ άλλων όσον αφορά τον πιθανό αντίκτυπό του σε τρίτες χώρες και ως προς το γεγονός ότι ο ΜΣΠΑ δεν προβλέπει εξαιρέσεις ή άλλες μορφές διαφοροποίησης υπέρ προϊόντων προερχόμενων από αναπτυσσόμενες χώρες. Η Επιτροπή συζήτησε τα ζητήματα αυτά, καθώς και άλλα θέματα σχετικά με τον ΜΣΠΑ, με αντιπροσωπείες τρίτων χωρών, επιχειρηματικές ενώσεις και οργανώσεις της κοινωνίας των πολιτών στο πλαίσιο παράλληλων εκδηλώσεων, σε διμερές επίπεδο και σε άλλες διαπραγματεύσεις. Οι εν λόγω συζητήσεις συνέβαλαν στην καλύτερη κατανόηση του ΜΣΠΑ ως περιβαλλοντικού μέτρου για την αντιμετώπιση της διαρροής άνθρακα. Παράλληλα, ανέδειξαν την προθυμία της Επιτροπής να συνεργαστεί με τρίτες χώρες και να ενσωματώσει εποικοδομητική ανατροφοδότηση στον σχεδιασμό του ΜΣΠΑ.

Κατά τη διάσκεψη COP30 το 2025, η ΕΕ επανέλαβε ότι χαιρετίζει τη συνέχιση του διαλόγου με τους παγκόσμιους εταίρους με σκοπό την ενίσχυση της συνεργασίας όσον αφορά τα μέτρα πολιτικής για την καταπολέμηση της κλιματικής αλλαγής με εμπορικό αντίκτυπο, συμπεριλαμβανομένων των μέτρων για την πρόληψη της διαρροής άνθρακα. Η Επιτροπή θα συμβάλει στη διαδικασία κινητοποίησης «Global Mutirão» που συμφωνήθηκε από τα μέρη της COP για έναν νέο διάλογο στα επικουρικά όργανα της UNFCCC με τη συμμετοχή των μερών και άλλων συμφεροντούχων (συμπεριλαμβανομένου του Κέντρου Διεθνούς Εμπορίου, της Διάσκεψης των Ηνωμένων Εθνών για το Εμπόριο και την Ανάπτυξη και του Παγκόσμιου Οργανισμού Εμπορίου). Στόχος του εν λόγω διαλόγου είναι να εξεταστούν οι ευκαιρίες, οι προκλήσεις και τα εμπόδια για την ενίσχυση της διεθνούς συνεργασίας σε ζητήματα που συνδέονται με το εμπόριο. Μεταξύ άλλων, θα πρέπει να εξεταστούν τα μέτρα που λαμβάνονται για την καταπολέμηση της κλιματικής αλλαγής, συμπεριλαμβανομένων μέτρων, όπως ο ΜΣΠΑ, τα οποία προσαρμόζουν τις διαφορές στην τιμολόγηση των ανθρακούχων εκπομπών στα σύνορα, καθώς και άλλα μέτρα για το κλίμα με εμπορικό αντίκτυπο, όπως οι επιδοτήσεις που στρεβλώνουν το εμπόριο και οι περιορισμοί στις εξαγωγές και τις εισαγωγές τεχνολογιών χαμηλών ανθρακούχων εκπομπών και κρίσιμων πρώτων υλών για τις οικονομίες χαμηλών ανθρακούχων εκπομπών.

Στη διάσκεψη COP30, η ΕΕ υποστήριξε επίσης σειρά πολυμερών πρωτοβουλιών, συμπεριλαμβανομένης της δήλωσης ηγετών «Declaration on the Open Coalition on Compliance Carbon Markets» (Δήλωση των ηγετών σχετικά με τον ανοικτό συνασπισμό για τη συμμόρφωση των αγορών ανθρακούχων εκπομπών). Η δήλωση αναγνωρίζει τη σημασία των μηχανισμών τιμολόγησης των ανθρακούχων εκπομπών και της αγοράς ως βασικών εργαλείων για την προώθηση της δράσης για το κλίμα σε παγκόσμιο επίπεδο.

Η ΕΕ συμμετείχε ενεργά στο συμπεριληπτικό φόρουμ του ΟΟΣΑ για τις προσεγγίσεις μετριασμού των ανθρακούχων εκπομπών (IFCMA), συνεργαζόμενη με 60 χώρες μέλη για τη στήριξη πιο συνεκτικών προσεγγίσεων στις παγκόσμιες προσπάθειες μετριασμού. Ειδικότερα, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή συνέβαλε εθελοντικά στην αύξηση της διαλειτουργικότητας των δεδομένων έντασης άνθρακα και των συστημάτων παρακολούθησης, υποβολής εκθέσεων και επαλήθευσης, γεγονός που οδήγησε στη δημοσίευση δύο εγγράφων του IFCMA στις 30 Ιουνίου 2025[6]. Η διαλειτουργικότητα καθιστά δυνατή τη χρήση δεδομένων σε ευρύ φάσμα περιπτώσεων. Με τον τρόπο αυτόν μειώνεται το κόστος υποβολής εκθέσεων για τις επιχειρήσεις και διευκολύνεται η υποβολή εκθέσεων σχετικά με τις πραγματικές εκπομπές στο πλαίσιο του ΜΣΠΑ.

Από το 2023 η Επιτροπή στηρίζει επίσης τις εργασίες της Λέσχης για το Κλίμα[7] όσον αφορά την προώθηση της διεθνούς συνεργασίας στον τομέα της απανθρακοποίησης των βιομηχανικών κλάδων. Τον Σεπτέμβριο του 2025 η Λέσχη για το Κλίμα εξέδωσε κοινές προαιρετικές αρχές σχετικά με τη δράση για την αντιμετώπιση της διαρροής άνθρακα[8].

Το 2025 η Επιτροπή συνέβαλε επίσης ενεργά στην κοινή δήλωση της Λέσχης για το Κλίμα για τη διάσκεψη COP30 και στην παγκόσμια δέσμευση για την ανάπτυξη αγορών χάλυβα και τσιμέντου με σχεδόν μηδενικές και χαμηλές εκπομπές. Τόσο η δήλωση όσο και η δέσμευση δρομολογήθηκαν στις 6 Νοεμβρίου στο πλαίσιο της διάσκεψης COP30[9].

Η ΕΕ συνεργάστηκε στενά με άλλα μέλη του ΠΟΕ σχετικά με την εφαρμογή του ΜΣΠΑ, μέσω σειράς συνεδριάσεων με σκοπό την ενημέρωση σχετικά με την πορεία της εφαρμογής του μηχανισμού και τη συλλογή παρατηρήσεων από τα μέλη του ΠΟΕ. Ο ΜΣΠΑ αποτέλεσε αντικείμενο τακτικών συζητήσεων στην επιτροπή για το εμπόριο και το περιβάλλον. Η ΕΕ ενημέρωσε επίσης τα μέλη του ΠΟΕ σχετικά με τη δρομολόγηση προσκλήσεων υποβολής στοιχείων και σχεδίων πράξεων που δημοσίευσε για την υποβολή παρατηρήσεων. Παράλληλα, αξιοποίησε ευκαιρίες σε άλλα πολυμερή φόρουμ για την παροχή επικαιροποιημένων πληροφοριών σχετικά με την εφαρμογή του ΜΣΠΑ προς τους εταίρους της ΕΕ.

---

[6] ΟΟΣΑ (2025), «Towards interoperative carbon intensity metrics: Assessing and comparing selected data sources» (Σχετικά με τους διαλειτουργικούς δείκτες μέτρησης έντασης άνθρακα: Αξιολόγηση και σύγκριση επιλεγμένων πηγών δεδομένων), έγγραφα του συμπεριληπτικού φόρουμ για τις προσεγγίσεις μετριασμού των ανθρακούχων εκπομπών, αριθ. 8, εκδόσεις ΟΟΣΑ, Παρίσι, https://doi.org/10.1787/a9cdb1ba-en. ΟΟΣΑ (2025), «Towards interoperative carbon intensity metrics: Assessing monitoring, reporting and verification systems» (Σχετικά με τους διαλειτουργικούς δείκτες μέτρησης έντασης άνθρακα: Αξιολόγηση συστημάτων παρακολούθησης, υποβολής εκθέσεων και επαλήθευσης), έγγραφα του συμπεριληπτικού φόρουμ για τις προσεγγίσεις μετριασμού των ανθρακούχων εκπομπών, αριθ. 9, εκδόσεις ΟΟΣΑ, Παρίσι, https://doi.org/10.1787/b185bcfa-en.

[7] Η Λέσχη για το Κλίμα αποτελεί πολυμερές φόρουμ διαλόγου, το οποίο εγκαινιάστηκε επίσημα το 2023 στο πλαίσιο της διάσκεψης COP28 ως παγκόσμια πρωτοβουλία. Επί του παρόντος απαριθμεί 45 μέλη (εκ των οποίων τα 16 είναι κράτη μέλη της ΕΕ), τόσο από προηγμένες οικονομίες όσο και από αναδυόμενες και αναπτυσσόμενες χώρες.

[8] Λέσχη για το κλίμα (2025). Explanatory Note: Climate Club voluntary principles for action to address carbon leakage and other spillovers (Επεξηγηματικό σημείωμα: Προαιρετικές αρχές της Λέσχης για το Κλίμα όσον αφορά τη δράση με σκοπό την αντιμετώπιση της διαρροής άνθρακα και άλλων δευτερογενών επιπτώσεων).

[9] Λέσχη για το κλίμα (2025). COP30 Climate Club Members Statement (Δήλωση των μελών της Λέσχης για το Κλίμα της διάσκεψης COP30) και Global Pledge to grow near-zero and low-emissions steel and cement markets (Παγκόσμια δέσμευση για την ανάπτυξη αγορών χάλυβα και τσιμέντου με σχεδόν μηδενικές και χαμηλές εκπομπές).

**Επίσης τρίτες χώρες προετοιμάζονται πλέον να θεσπίσουν ή να εξετάσουν το ενδεχόμενο θέσπισης δικών τους ΜΣΠΑ.** Για παράδειγμα, το Ηνωμένο Βασίλειο θα θεσπίσει ΜΣΠΑ του Ηνωμένου Βασιλείου την 1η Ιανουαρίου 2027. Ο ΜΣΠΑ του Ηνωμένου Βασιλείου θα εφαρμοστεί άμεσα (χωρίς μεταβατική περίοδο) και θα καλύπτει εμπορεύματα από πέντε τομείς που καλύπτονται από τον ΜΣΠΑ της ΕΕ. Με άλλα λόγια, θα καλύπτει το αργίλιο, το τσιμέντο, τα λιπάσματα, το υδρογόνο, καθώς και τον σίδηρο και χάλυβα, αλλά όχι την ηλεκτρική ενέργεια.

Ο ΜΣΠΑ του Ηνωμένου Βασιλείου θα εφαρμόζεται στις άμεσες και έμμεσες εκπομπές για όλους τους τομείς και σε επιλεγμένο αριθμό πρόδρομων υλών. Το τομεακό πεδίο εφαρμογής του θα επανεξεταστεί μετά το 2027, ώστε να αποτυπώνει πιθανές αλλαγές στους κινδύνους διαρροής άνθρακα.

Άλλοι εμπορικοί εταίροι, μεταξύ των οποίων η Αυστραλία, η Βραζιλία, ο Καναδάς και η Ταϊβάν, ανακοίνωσαν ότι εξετάζουν επίσης παρόμοια μέσα.

Η ΕΕ έχει επίγνωση των ανησυχιών των εμπορικών εταίρων όσον αφορά τις πιθανές επιπτώσεις του ΜΣΠΑ και τις αντιμετωπίζει στον μέγιστο δυνατό βαθμό, ώστε ο μηχανισμός να καταστεί ακόμη πιο αποτελεσματικός και εύκολος στην εφαρμογή του για τους εμπλεκόμενους συμφεροντούχους. Οι παρατηρήσεις που ελήφθησαν από τις χώρες-εταίρους και τους βιομηχανικούς κλάδους τους υπήρξαν πολύτιμες και στις προσπάθειες απλούστευσης του ΜΣΠΑ.

## 2.2. Μεταβατική περίοδος του ΜΣΠΑ

### Επισκόπηση δεδομένων

Η επισκόπηση των δεδομένων που ακολουθεί αναλύεται λεπτομερώς στο παράρτημα IV.

Μεταξύ του 4ου τριμήνου του 2023 και του 2ου τριμήνου του 2025, τα δεδομένα του ΜΣΠΑ κατέγραψαν εισαγωγές περίπου 156 εκατομμυρίων τόνων εμπορευμάτων ΜΣΠΑ, εκ των οποίων περίπου το 69 % αφορούσε σίδηρο και χάλυβα, το 15 % λιπάσματα, το 11 % τσιμέντο και το 5 % αργίλιο. Οι μεγαλύτεροι εξαγωγείς εμπορευμάτων ΜΣΠΑ προς την ΕΕ κατά την εν λόγω περίοδο ήταν η Ουκρανία και η Τουρκία, οι οποίες αντιπροσώπευαν περίπου το 14 % και το 12 % του συνολικού όγκου μάζας, αντίστοιχα.

Οι εκτιμώμενες ενσωματωμένες εκπομπές που καταγράφηκαν το 2024 στο μεταβατικό μητρώο του ΜΣΠΑ ανέρχονται συνολικά σε 167 εκατομμύρια τόνους $CO_2$-eq, εκ των οποίων 102,5 εκατομμύρια τόνοι $CO_2$-eq αφορούσαν τον σίδηρο και τον χάλυβα, 38,4 εκατομμύρια τόνους $CO_2$-eq το αργίλιο, 18 εκατομμύρια τόνους $CO_2$-eq τα λιπάσματα και 8 εκατομμύρια τόνους $CO_2$-eq το τσιμέντο.

Με βάση την υποβολή στοιχείων από τους διασαφιστές, η χρήση πραγματικών τιμών έχει αυξηθεί σημαντικά με την πάροδο του χρόνου: από μόλις 8 % το 4ο τρίμηνο του 2023 σε περίπου 53 % έως το 2ο τρίμηνο του 2025, γεγονός που καταδεικνύει ότι όλο και περισσότεροι εισαγωγείς κατάφεραν να συνεργαστούν ουσιαστικά με την αλυσίδα εφοδιασμού τους για την απόκτηση και την υποβολή των απαιτούμενων δεδομένων.

Όσον αφορά την ηλεκτρική ενέργεια ως εμπόρευμα ΜΣΠΑ, τα δεδομένα του μητρώου —όπως δηλώθηκαν από τους διασαφιστές— δείχνουν ότι δηλώθηκε συνολική ποσότητα 96 εκατομμυρίων MWh μεταξύ του 4ου τριμήνου του 2023 και του 2ου τριμήνου του 2025. Οι κύριοι εξαγωγείς είναι το Ηνωμένο Βασίλειο (65 % των συνολικών εισαγωγών ηλεκτρικής ενέργειας που δηλώθηκαν στο μητρώο ΜΣΠΑ), η Σερβία (15 %) και η Βόρεια Μακεδονία (5,2 %).

Οι συνολικές ενσωματωμένες εκπομπές για τον κωδικό ΣΟ 27 160 000 αντιπροσώπευαν 86 εκατομμύρια τόνους $CO_2$-eq. Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι ο κύριος μηχανισμός υπολογισμού των ενσωματωμένων εκπομπών για την ηλεκτρική ενέργεια ως εμπόρευμα ΜΣΠΑ είναι η χρήση προκαθορισμένων τιμών με βάση την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από ορυκτά καύσιμα. Η προσέγγιση αυτή αντανακλά τον μηχανισμό καθορισμού των τιμών της ηλεκτρικής ενέργειας εντός της ΕΕ, αλλά περιορίζει την αναγνώριση των απανθρακοποιημένων πηγών ηλεκτρικής ενέργειας, οδηγώντας σε πιθανή υπερεκτίμηση των πραγματικών ενσωματωμένων εκπομπών.

Οι προκαθορισμένες τιμές της μεταβατικής περιόδου βασίζονται σε μία συνολική μέση προκαθορισμένη τιμή ανά κωδικό ΣΟ. Ως εκ τούτου, η Επιτροπή δεσμεύεται να διασφαλίσει ότι τα δεδομένα του μητρώου ΜΣΠΑ για την οριστική περίοδο θα τροφοδοτήσουν στη συνέχεια τον καθορισμό των προκαθορισμένων τιμών για τον ΜΣΠΑ (στο πλαίσιο επανεξέτασης που προβλέπεται για το 2027, μετά την ολοκλήρωση της πρώτης περιόδου αναφοράς και μόλις τα σχετικά δεδομένα μπορέσουν να αξιοποιηθούν για την αναθεώρηση των τιμών αυτών).

**Διαχείριση και διακυβέρνηση του ΜΣΠΑ**

Η διακυβέρνηση του ΜΣΠΑ βασίζεται σε ένα υβριδικό, πολυεπίπεδο πλαίσιο στο οποίο συμμετέχουν η Επιτροπή και οι φορείς των κρατών μελών (ορισθείσες εθνικές αρμόδιες αρχές, ΕΑΑ).

Η Επιτροπή επιβλέπει την εφαρμογή του ΜΣΠΑ σε επίπεδο ΕΕ. Εκτός από την κεντρική εποπτεία, η Επιτροπή θεσπίζει και διαχειρίζεται τα συστήματα που είναι απαραίτητα για την εφαρμογή του ΜΣΠΑ. Μπορεί επίσης να επανεξετάζει τις δηλώσεις ΜΣΠΑ που υποβάλλονται από διασαφιστές.

Η Επιτροπή δημιούργησε και διαχειρίστηκε το μεταβατικό μητρώο ΜΣΠΑ κατά τη διάρκεια της μεταβατικής περιόδου (1 Οκτωβρίου 2023 – 31 Δεκεμβρίου 2025). Το μητρώο λειτουργεί ως κεντρική πλατφόρμα για την υποβολή τριμηνιαίων εκθέσεων εκπομπών από τους εισαγωγείς και για την ανταλλαγή δεδομένων σχετικά με τις εκπομπές από φορείς εκμετάλλευσης τρίτων χωρών.

Η Επιτροπή προετοιμάζει επίσης το μητρώο ΜΣΠΑ, το οποίο θα αντικαταστήσει το μεταβατικό μητρώο για την οριστική περίοδο. Η ενότητα διαχείρισης αδειών (AMM) αναπτύχθηκε το 2025 για τον εξορθολογισμό των αιτήσεων των εισαγωγέων ως αδειοδοτημένων διασαφιστών ΜΣΠΑ, οι οποίες αποτελούν αντικείμενο διαχείρισης από τις ΕΑΑ τόσο απευθείας όσο και μέσω του μητρώου ΜΣΠΑ. Το μητρώο ΜΣΠΑ έχει διασυνδεθεί με το σύστημα ενιαίας τελωνειακής θυρίδας της ΕΕ για την ανταλλαγή πιστοποιητικών (EU

CSW-CERTEX) με σκοπό τους αυτοματοποιημένους ελέγχους των αδειών ΜΣΠΑ κατά την εισαγωγή από τις τελωνειακές αρχές της ΕΕ.

Για να μειωθεί ο διοικητικός φόρτος, η Επιτροπή ανέπτυξε την πύλη για τους φορείς εκμετάλλευσης εγκαταστάσεων που εδρεύουν σε τρίτες χώρες με σκοπό την αναφόρτωση δεδομένων σχετικά με τις εκπομπές στο μητρώο ΜΣΠΑ. Μόλις αναφορτωθούν, τα δεδομένα αυτά μπορούν να χρησιμοποιηθούν (περαιτέρω) από διαφορετικούς εισαγωγείς και για διαφορετικές εισαγωγές.

Η Επιτροπή θα δημιουργήσει επίσης και θα διαχειρίζεται την κοινή κεντρική πλατφόρμα (στο εξής: ΚΚΠ), κατόπιν κοινής διαδικασίας σύναψης συμβάσεων μεταξύ των κρατών μελών και της Επιτροπής, καθώς και τη διεπαφή μεταξύ της ΚΚΠ και του μητρώου ΜΣΠΑ. Η πώληση και η επαναγορά πιστοποιητικών ΜΣΠΑ θα πραγματοποιούνται μέσω της ΚΚΠ από τον Φεβρουάριο του 2027. Οι δύο πλατφόρμες θα διαχειρίζονται τις υποχρεώσεις υποβολής εκθέσεων και τις οικονομικές υποχρεώσεις των διασαφιστών ΜΣΠΑ.

**Παράγωγο δίκαιο**

Η Επιτροπή έχει εξουσιοδοτηθεί να εκδίδει διάφορες πράξεις για τον καθορισμό των κανόνων που θα εφαρμόζονται από την έναρξη της οριστικής φάσης και για τη διασφάλιση της ομοιόμορφης εφαρμογής του ΜΣΠΑ σε ολόκληρη την ΕΕ, ιδίως όσον αφορά τον καθορισμό:

1. των κανόνων για τον υπολογισμό και τη δημοσίευση της τιμής των πιστοποιητικών ΜΣΠΑ·
2. των μεθόδων υπολογισμού των εκπομπών που είναι ενσωματωμένες στα εμπορεύματα και των προκαθορισμένων τιμών ανά χώρα καταγωγής και κωδικό ΣΟ·
3. των κανόνων για την επαλήθευση των εκπομπών·
4. των όρων υπό τους οποίους οι εθνικοί οργανισμοί διαπίστευσης θα χορηγούν διαπίστευση σε ελεγκτές για τους σκοπούς του ΜΣΠΑ·
5. του εύρους των πληροφοριών και της περιοδικότητας, του χρονοδιαγράμματος και των μέσων επικοινωνίας με τις τελωνειακές αρχές·
6. του τρόπου υπολογισμού της προσαρμογής της δωρεάν κατανομής που θα μείωνε τον αριθμό των πιστοποιητικών ΜΣΠΑ προς παράδοση, ώστε να αντικατοπτρίζεται ο βαθμός στον οποίο τα δικαιώματα ΣΕΔΕ της ΕΕ κατανέμονται δωρεάν·
7. των κανόνων για το οριστικό μητρώο ΜΣΠΑ·
8. των όρων και των διαδικασιών που συνδέονται με την ιδιότητα του «αδειοδοτημένου διασαφιστή ΜΣΠΑ».

Η επιτροπή ΜΣΠΑ συνεδριάζει τακτικά για να συζητήσει ζητήματα πολιτικής και νομικής φύσης με εκπροσώπους των κρατών μελών και υπερψήφισε εγκαίρως τις προαναφερθείσες πράξεις για την έναρξη της οριστικής περιόδου. Οι εν λόγω πράξεις θα δημοσιευθούν πριν από το τέλος του 2025 και θα τεθούν σε εφαρμογή από την 1η Ιανουαρίου 2026.

Για την προώθηση και τη λογιστική καταγραφή των τιμών των ανθρακούχων εκπομπών σε τρίτες χώρες, η Επιτροπή θα εκδώσει εκτελεστική πράξη για τον καθορισμό των κανόνων σχετικά με την αφαίρεση της τιμής των ανθρακούχων εκπομπών που καταβλήθηκε πράγματι σε τρίτες χώρες το πρώτο τρίμηνο του 2026.

**Εθνικές αρμόδιες αρχές (ΕΑΑ) των κρατών μελών**

Σύμφωνα με το άρθρο 11 του κανονισμού για τον ΜΣΠΑ, κάθε κράτος μέλος έχει ορίσει ειδικό φορέα αρμόδιο για την εφαρμογή του ΜΣΠΑ σε εθνικό επίπεδο. Οι ΕΑΑ είναι υπεύθυνες για τις επαφές με τους εισαγωγείς που είναι εγκατεστημένοι στο κράτος μέλος, συμπεριλαμβανομένης της διεκπεραίωσης αιτήσεων και της χορήγησης στους εισαγωγείς της ιδιότητας του αδειοδοτημένου διασαφιστή ΜΣΠΑ. Οι ΕΑΑ είναι επίσης αρμόδιες για την επιβολή της συμμόρφωσης με τις υποχρεώσεις του ΜΣΠΑ, ολοκληρώνοντας την επανεξέταση των δηλώσεων ΜΣΠΑ με βάση την προκαταρκτική αξιολόγηση που παρέχει η Επιτροπή και αποφασίζοντας αν θα πρέπει να επιβληθούν ή όχι κυρώσεις εντός του πλαισίου που ορίζεται στον κανονισμό για τον ΜΣΠΑ. Η Επιτροπή τηρεί επικαιροποιημένο προσωρινό κατάλογο των ΕΑΑ στη διαδικτυακή πύλη ΜΣΠΑ. Όταν ο κατάλογος θεωρηθεί οριστικός, η Επιτροπή θα τον δημοσιεύσει στην *Επίσημη Εφημερίδα της ΕΕ*.

22 κράτη μέλη έχουν ορίσει ως ΕΑΑ για τον ΜΣΠΑ την περιβαλλοντική αρχή τους (η οποία αποτελεί την ΕΑΑ για το ΣΕΔΕ της ΕΕ), ενώ επτά κράτη μέλη έχουν ορίσει την τελωνειακή τους αρχή. Δύο κράτη μέλη έχουν ορίσει και τις δύο αρχές ως ΕΑΑ, ενώ σε ένα κράτος μέλος η τελωνειακή αρχή είναι επίσης η ΕΑΑ για το ΣΕΔΕ. Σε ένα κράτος μέλος, η ΕΑΑ δεν είναι ούτε η ΕΑΑ για το ΣΕΔΕ ούτε η τελωνειακή αρχή.

Οι τελωνειακές αρχές των κρατών μελών συνεργάζονται με τις ΕΑΑ για την ενσωμάτωση του ΜΣΠΑ στα υφιστάμενα τελωνειακά καθεστώτα. Στις περιπτώσεις όπου η αποτελεσματική εφαρμογή του ΜΣΠΑ σε εθνικό επίπεδο εξαρτάται από διαφορετικές αρχές, ενδέχεται να ανακύψουν προκλήσεις συντονισμού σε ορισμένα κράτη μέλη.

**Εφαρμογή νέου μηχανισμού**

Η αποτελεσματική εφαρμογή του ΜΣΠΑ απαιτεί στενή συνεργασία μεταξύ της Επιτροπής και των κρατών μελών. Παρά τις προσπάθειες αυτές, εξακολουθούν να υφίστανται ορισμένες προκλήσεις κατά την προετοιμασία της οριστικής φάσης του ΜΣΠΑ. Η επιχειρησιακή ετοιμότητα ποικίλλει μεταξύ των ΕΑΑ, καθώς ορισμένα κράτη μέλη διεκπεραιώνουν αποτελεσματικά τις αιτήσεις, ενώ άλλα αντιμετωπίζουν καθυστερήσεις και προκλήσεις ως προς την επιβολή. Πέραν αυτών, θα είναι επίσης καίριας σημασίας να διασφαλιστεί η συνεπής ερμηνεία των κανόνων του ΜΣΠΑ από τις αρχές των κρατών μελών.

Οι φορείς εκμετάλλευσης και οι εισαγωγείς έχουν αρχίσει με αργούς ρυθμούς να χρησιμοποιούν τα υφιστάμενα εργαλεία για να προετοιμαστούν ενόψει της οριστικής περιόδου: μόνο 78 φορείς εκμετάλλευσης εγκαταστάσεων τρίτων χωρών έχουν καταχωριστεί στην ειδική πύλη φορέων εκμετάλλευσης του μητρώου ΜΣΠΑ, παρά το σύστημα ενιαίας αναφόρτωσης που θεσπίστηκε στο τέλος του Δεκεμβρίου του 2024. 5 902 εισαγωγείς έχουν υποβάλει αίτηση για να αποκτήσουν την ιδιότητα του αδειοδοτημένου διασαφιστή ΜΣΠΑ, η οποία αποτελεί προϋπόθεση για τη συνέχιση των εισαγωγών εμπορευμάτων ΜΣΠΑ στην ΕΕ από την 1η Ιανουαρίου 2026.

Οι τρέχουσες προκλήσεις διακυβέρνησης απορρέουν επίσης από το γεγονός ότι ο ΜΣΠΑ αποτελεί έναν εντελώς νέο μηχανισμό, μεταξύ άλλων για τις εθνικές αρχές, τους εισαγωγείς και τους παραγωγούς τρίτων χωρών. Ο εν λόγω μηχανισμός απαιτεί τον σχεδιασμό και την εφαρμογή νέων διοικητικών διαδικασιών, συστημάτων ΤΠ και πλαισίων συμμόρφωσης και,

ως εκ τούτου, συνεπάγεται εκ φύσεως επιχειρησιακές αβεβαιότητες και καμπύλη μάθησης κατά το αρχικό στάδιο για την Επιτροπή, τις ΕΑΑ, τις τελωνειακές αρχές και τις επιχειρήσεις.

Υπό το πρίσμα των σημαντικών προκλήσεων, η ταχεία πρόοδος που έχει σημειωθεί από το 2023 αποτελεί σημαντικό επίτευγμα για την ΕΕ, τα κράτη μέλη της και τους διεθνείς εταίρους.

Για την ενίσχυση της συνεργασίας μεταξύ των ΕΑΑ των κρατών μελών, η Επιτροπή και οι ΕΑΑ διοργανώνουν τακτικά άτυπα εργαστήρια για την ανταλλαγή απόψεων και βέλτιστων πρακτικών. Η στενότερη συνεργασία ενισχύει την εθνική εμπειρογνωσία και τη διοικητική ικανότητα. Διασφαλίζει επίσης ότι οι ΕΑΑ του ΜΣΠΑ μπορούν να εφαρμόζουν τον ΜΣΠΑ με συνέπεια σε ολόκληρη την ΕΕ.

**Διοικητικές δαπάνες**

Η αξιολόγηση των διοικητικών δαπανών του ΜΣΠΑ για τις αρχές των κρατών μελών είναι ιδιαίτερα απαιτητική, διότι ο ΜΣΠΑ αποτελεί ένα εντελώς νέο μέσο. Ως εκ τούτου, τα κράτη μέλη και η Επιτροπή χρειάστηκε να αναπτύξουν διοικητική ικανότητα από το μηδέν και δεν μπόρεσαν να προβλέψουν λεπτομερώς εκ των προτέρων όλες τις πιθανές ανάγκες εφαρμογής. Οι ΕΑΑ δεν έχουν θέσει ακόμη σε εφαρμογή όλες τις αναγκαίες διοικητικές διαδικασίες για την πλήρη εφαρμογή του μηχανισμού. Για παράδειγμα, ορισμένες ΕΑΑ εξακολουθούν να αναπτύσσουν τη διοικητική τους ικανότητα για την εκτέλεση καθηκόντων, όπως η διεκπεραίωση αιτήσεων αδειοδότησης και η επιβολή της συμμόρφωσης.

Στις αρχές του 2025 η Επιτροπή δρομολόγησε έρευνα σε επίπεδο ΕΕ για τη συγκέντρωση ποιοτικών και ποσοτικών παρατηρήσεων από όλα τα κράτη μέλη σχετικά με τις διοικητικές δαπάνες τους που σχετίζονται με την εφαρμογή του ΜΣΠΑ. Τα αποτελέσματα κατέδειξαν σημαντική ετερογένεια μεταξύ των κρατών μελών, για παράδειγμα όσον αφορά τον βαθμό προετοιμασίας τους για την οριστική φάση και την ύπαρξη δημοσιονομικών προβλέψεων για την επόμενη περίοδο.

Η αξία των εισαγωγών και ο αριθμός των εισαγωγέων διαφέρουν επίσης σημαντικά μεταξύ των κρατών μελών:

- Τα δύο κράτη μέλη με την υψηλότερη αξία εισαγωγών εμπορευμάτων ΜΣΠΑ το 2024 κατέγραψαν εισαγωγές άνω των 10 δισ. EUR έκαστο, ενώ τα δύο κράτη μέλη με τη χαμηλότερη αξία κατέγραψαν εισαγωγές εμπορευμάτων ΜΣΠΑ αξίας κάτω των 0,10 δισ. EUR έκαστο.
- Ο αριθμός των εισαγωγέων ΜΣΠΑ παρουσιάζει επίσης μεγάλες αποκλίσεις: Από τους 200 000 εισαγωγείς το 2024, περίπου 37 000 και 21 000, αντίστοιχα, ήταν καταχωρισμένοι στο κράτος μέλος με τον μεγαλύτερο και τον δεύτερο μεγαλύτερο αριθμό εισαγωγέων. Μόνο 1 200 και 400 εισαγωγείς, αντίστοιχα, ήταν καταχωρισμένοι στα δύο κράτη μέλη με τον μικρότερο αριθμό εισαγωγέων.

  Οι μεγάλες αυτές διαφορές μεταξύ των κρατών μελών θα εφαρμοστούν επίσης κατά την οριστική περίοδο του ΜΣΠΑ που ξεκινά το 2026, με την εξαίρεση για τους εισαγωγείς έως 50 τόνους ετησίως: μεταξύ των 18 000 εισαγωγέων που αναμένεται να υπάγονται στο πεδίο εφαρμογής του ΜΣΠΑ από το 2026, το κράτος μέλος με τους περισσότερους καταχωρισμένους εισαγωγείς αναμένεται να έχει 2 700 εισαγωγείς

(2 200 για το κράτος μέλος με τον δεύτερο μεγαλύτερο αριθμό εισαγωγέων), ενώ τα δύο κράτη μέλη με τον μικρότερο αριθμό εισαγωγέων αναμένεται να έχουν λιγότερους από 70 εισαγωγείς έκαστο.

Τέλος, τα κράτη μέλη έχουν επιλέξει διαφορετικές διοικητικές διαμορφώσεις για την εφαρμογή του ΜΣΠΑ, κυρίως διορίζοντας διαφορετικούς φορείς ως την εθνική αρμόδια αρχή τους, όπως περιβαλλοντικές αρχές / αρχές του ΣΕΔΕ της ΕΕ ή τελωνειακές αρχές. Αυτό μπορεί να συνεπάγεται διαφορετικές προκλήσεις και δαπάνες, για παράδειγμα κατά τον συντονισμό της εφαρμογής του ΜΣΠΑ με τις τελωνειακές δραστηριότητες.

Επιπλέον, πολλοί λεπτομερείς κανόνες και διαδικασίες που είναι απαραίτητοι για την εφαρμογή του ΜΣΠΑ από το 2026 βρίσκονταν ακόμη στο στάδιο της οριστικοποίησης το 4ο τρίμηνο του 2025 μέσω παράγωγου δικαίου (π.χ. εκτελεστικές και κατ' εξουσιοδότηση πράξεις), ακόμη και αν η Επιτροπή και τα κράτη μέλη έχουν ήδη αναπτύξει βασικές συνιστώσες του ΜΣΠΑ, όπως είναι το μητρώο, οι διαδικασίες αδειοδότησης και οι απαιτήσεις υποβολής εκθέσεων.

Οι διοικητικές δαπάνες για τις διοικήσεις των κρατών μελών και την Επιτροπή συνεχίζουν να εξελίσσονται κατά την εφαρμογή του ΜΣΠΑ και θα συνεχίσουν να εξελίσσονται με την έναρξη της οριστικής περιόδου το 2026, συμπεριλαμβανομένων των σημαντικών τροποποιήσεων που εισάγονται με τη δέσμη μέτρων απλούστευσης, την έναρξη των πωλήσεων πιστοποιητικών το 2027 και τη θέσπιση νέων μεταβολών στον ΜΣΠΑ, για παράδειγμα της πρώτης κατάντη επέκτασης που θα προτείνει η Επιτροπή.

**Συμφωνία κοινής προμήθειας και ΚΚΠ**

Η Επιτροπή εργάζεται για τη δημιουργία της κοινής κεντρικής πλατφόρμας (ΚΚΠ), η οποία θα διαχειρίζεται τις πωλήσεις και τις επαναγορές πιστοποιητικών ΜΣΠΑ από την 1η Φεβρουαρίου 2027. Την 1η Δεκεμβρίου 2025 η Επιτροπή εξέδωσε απόφαση για την έγκριση της υπογραφής του σχεδίου συμφωνίας κοινής προμήθειας (στο εξής: ΣΚΠ), το οποίο είχε συμφωνηθεί με τα κράτη μέλη στις 17 Νοεμβρίου 2025. Μόλις η εν λόγω ΣΚΠ υπογραφεί από όλα τα κράτη μέλη και την Επιτροπή και τεθεί σε ισχύ, η Επιτροπή θα δρομολογήσει τη διαδικασία κοινής προμήθειας εξ ονόματος όλων των μερών για την προμήθεια των υπηρεσιών που σχετίζονται με την ΚΚΠ κατά τη διάρκεια του 2026.

**Διδάγματα που αντλήθηκαν κατά τη διάρκεια της μεταβατικής περιόδου**

Ένα βασικό δίδαγμα που αντλήθηκε κατά το πρώτο έτος της μεταβατικής φάσης ήταν οι διοικητικές προκλήσεις που αντιμετώπισαν οι επιχειρήσεις, ιδίως οι μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις, καθώς και οι δημόσιες αρχές όσον αφορά την εξοικείωσή τους με ένα νέο και πολύπλοκο μέσο. Το δίδαγμα αυτό ανέδειξε την κρίσιμη και επείγουσα ανάγκη απλούστευσης του ΜΣΠΑ.

Με βάση εκτενείς διαβουλεύσεις με τους συμφεροντούχους και τις δημόσιες αρχές, καθώς και επιχειρησιακά δεδομένα από την πρώτη περίοδο αναφοράς, η ανάλυση της Επιτροπής ανέδειξε δυσανάλογο κόστος συμμόρφωσης για τις ΜΜΕ, καθυστερήσεις στην επεξεργασία των αιτήσεων αδειοδότησης από τις ΕΑΑ και τον κίνδυνο ασυνεπούς επιβολής πολύπλοκων κανόνων σε ολόκληρη την ΕΕ. Η πολυπλοκότητα ορισμένων απαιτήσεων υποβολής εκθέσεων, σε συνδυασμό με το διαφορετικό επίπεδο ετοιμότητας τόσο μεταξύ των ΕΑΑ όσο και μεταξύ

των επιχειρήσεων, κατέδειξε την ανάγκη για στοχευμένες αλλαγές, ώστε να διασφαλιστεί η αποτελεσματικότητα του ΜΣΠΑ.

**Δέσμη μέτρων απλούστευσης 2025**

Στο πλαίσιο αυτό, στις 26 Φεβρουαρίου 2025 η Επιτροπή ενέκρινε νομοθετική πρόταση για την απλούστευση και την ενίσχυση του ΜΣΠΑ ενόψει της οριστικής φάσης και σύμφωνα με την Πυξίδα Ανταγωνιστικότητας για την ΕΕ. Μετά την ταχεία συμφωνία του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου σχετικά με την πρόταση της Επιτροπής, ο κανονισμός εκδόθηκε στις 8 Οκτωβρίου 2025.

Η ταχεία αυτή έκδοση επέτρεψε στην Επιτροπή και στα κράτη μέλη να λάβουν υπόψη τα μέτρα απλούστευσης που θέσπισε η ΕΕ για την έναρξη της οριστικής περιόδου, την 1η Ιανουαρίου 2026, ιδίως όσον αφορά το σχετικό παράγωγο δίκαιο για την οριστική περίοδο. Το κοινό αυτό επίτευγμα καταδεικνύει την ικανότητα της ΕΕ να προσαρμόζεται γρήγορα και τη δέσμευση να καταστήσει τον ΜΣΠΑ αποτελεσματικό και φιλικό προς τις επιχειρήσεις.

Ο παρών κανονισμός αποσκοπεί στη διασφάλιση της διοικητικής αποδοτικότητας, ώστε ο ΜΣΠΑ να παραμείνει πρακτικός και φιλικός προς τις επιχειρήσεις χωρίς να τίθενται σε κίνδυνο οι στόχοι του για το κλίμα. Η θέσπιση ελάχιστου ορίου διαδραματίζει καίριο ρόλο στη μείωση του διοικητικού φόρτου για τους εισαγωγείς μικρής κλίμακας. Με την εστίαση των απαιτήσεων του ΜΣΠΑ στους μεγαλύτερους εισαγωγείς, το όριο εξαιρεί περίπου το 90 % των εισαγωγέων, κυρίως ΜΜΕ, από τις υποχρεώσεις του ΜΣΠΑ, ενώ το 99 % των ενσωματωμένων εκπομπών παραμένει καλυπτόμενο, διατηρώντας έτσι πλήρως την περιβαλλοντική αποτελεσματικότητα του ΜΣΠΑ.

Για τους εισαγωγείς που καλύπτονται από τον ΜΣΠΑ, ο κανονισμός προβλέπει απλουστευμένες απαιτήσεις υποβολής εκθέσεων για τη διευκόλυνση της συμμόρφωσης των διασαφιστών, όπως στην περίπτωση σύνθετων εμπορευμάτων. Επίσης, για να δοθεί χρόνος στους συμφεροντούχους να προετοιμαστούν για τις υποχρεώσεις υποβολής εκθέσεων, καθώς και για τις οικονομικές υποχρεώσεις τους, η πώληση πιστοποιητικών ΜΣΠΑ στην κοινή κεντρική πλατφόρμα θα ξεκινήσει μόνο από την 1η Φεβρουαρίου 2027 και οι ετήσιες προθεσμίες υποβολής εκθέσεων μετατέθηκαν σε μεταγενέστερη ημερομηνία.

Μια άλλη σημαντική βελτίωση είναι ότι η Επιτροπή μπορεί να καθορίζει, από το 2027 και μετά, προκαθορισμένες τιμές ανθρακούχων εκπομπών για τις χώρες στις οποίες εφαρμόζεται μέσο τιμολόγησης των ανθρακούχων εκπομπών. Οι διασαφιστές θα έχουν τη δυνατότητα να βασίζονται σ’ αυτές τις τιμές για να ζητήσουν μείωση της οικονομικής τους υποχρέωσης στο πλαίσιο του ΜΣΠΑ, ως εναλλακτική λύση έναντι της προσκόμισης πιστοποιημένων αποδεικτικών στοιχείων για την τιμή των ανθρακούχων εκπομπών που καταβλήθηκε πράγματι.

Περαιτέρω απλουστεύσεις πραγματοποιήθηκαν όσον αφορά τον υπολογισμό της οικονομικής υποχρέωσης των αδειοδοτημένων διασαφιστών ΜΣΠΑ με σκοπό τη μείωση του φόρτου τους. Οι απλουστεύσεις αυτές περιλαμβάνουν εξορθολογισμένους κανόνες σχετικά με τον κύκλο ζωής των πιστοποιητικών ΜΣΠΑ από το 2027, όπως απλουστευμένο όριο επαναγοράς και μείωση του ποσοστού των υποχρεωτικών τριμηνιαίων αγορών πιστοποιητικών ΜΣΠΑ κατά

το έτος εισαγωγής (μείωση από πιστοποιητικά που καλύπτουν το 80 % των εκπομπών που είναι ενσωματωμένες σε εμπορεύματα που εισάγονται από την αρχή του έτους σε 50 %).

Οι απλουστεύσεις που εγκρίθηκαν αποτελούν επίσης σημαντική προϋπόθεση για την ενδεχόμενη επέκταση του πεδίου εφαρμογής του ΜΣΠΑ στο μέλλον.

Τέλος, ο κανονισμός ενισχύει τον ΜΣΠΑ με τη θέσπιση ενισχυμένης κεντρικής παρακολούθησης από την Επιτροπή, ιδίως όσον αφορά το ελάχιστο όριο, ενισχύοντας με τον τρόπο αυτόν την αποτελεσματικότητα και τη συνέπεια του μηχανισμού. Η ενοποιημένη εποπτεία σε επίπεδο ΕΕ στο μητρώο ΜΣΠΑ θα διασφαλίσει την ομοιόμορφη συλλογή δεδομένων, επικύρωση και επιβολή σε όλα τα κράτη μέλη, μειώνοντας τις αποκλίσεις στην εφαρμογή σε εθνικό επίπεδο.

**Απλουστεύσεις και δυνατότητες ευελιξίας πέραν της δέσμης μέτρων απλούστευσης του 2025**

Πέραν των απλουστεύσεων που εισήγαγε η αναθεώρηση του κανονισμού για τον ΜΣΠΑ, η Επιτροπή εργάζεται για την εισαγωγή σημαντικών απλουστεύσεων και δυνατοτήτων ευελιξίας μέσω των εκτελεστικών και κατ' εξουσιοδότηση πράξεων. Τα μέτρα αυτά θα διευκολύνουν την εφαρμογή του ΜΣΠΑ, μεταξύ άλλων για τους φορείς εκμετάλλευσης τρίτων χωρών και τις ΜΜΕ.

Στο πλαίσιο της προγραμματισμένης εκτελεστικής πράξης για τον καθορισμό κανόνων σχετικά με την αφαίρεση της τιμής των ανθρακούχων εκπομπών που καταβάλλεται σε τρίτη χώρα, καθώς και των συνοδευτικών κατευθυντήριων γραμμών της, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή θα εργαστεί με βάση την αρχή της ισοδυναμίας και θα διευκρινίσει τον τρόπο με τον οποίο μπορούν να λαμβάνονται υπόψη τα αιτήματα για πιστωτικά μόρια ανθρακούχων εκπομπών που αγοράζονται στο πλαίσιο συστημάτων συμμόρφωσης, συμπεριλαμβανομένων των πιστωτικών μορίων ανθρακούχων εκπομπών σύμφωνα με το άρθρο 6 της συμφωνίας του Παρισιού.

Οι κανόνες θα προσδιορίζουν επίσης τον τρόπο με τον οποίο μπορούν να αφαιρούνται οι φόροι άνθρακα που επιβάλλονται στα καύσιμα που χρησιμοποιούνται για την παραγωγή εμπορευμάτων ΜΣΠΑ. Με βάση τις ανταλλαγές με τις χώρες-εταίρους και την ανάλυση που διενεργήθηκε κατά τη διάρκεια της μεταβατικής περιόδου, η Επιτροπή θα διασφαλίσει με τον τρόπο αυτό ότι οι τιμές ανθρακούχων εκπομπών που καταβάλλονται πράγματι στο πλαίσιο διαφόρων συστημάτων συμμόρφωσης μπορούν να αφαιρούνται αποτελεσματικά από την υποχρέωση ΜΣΠΑ, λαμβάνοντας υπόψη τα ειδικά χαρακτηριστικά τους και διασφαλίζοντας παράλληλα την περιβαλλοντική ακεραιότητα του ΜΣΠΑ.

Όσον αφορά τη διαπίστευση και την επαλήθευση, έχουν αναπτυχθεί διάφορες δυνατότητες ευελιξίας. Οι εθνικοί οργανισμοί διαπίστευσης θα μπορούν να λαμβάνουν υπόψη την αποδεδειγμένη ικανότητα των αιτούντων διαπίστευση ΜΣΠΑ όσον αφορά την εφαρμογή των σχετικών διεθνών προτύπων. Ως εκ τούτου, η αξιολόγηση της διαπίστευσης ΜΣΠΑ θα εστιάσει στις γνώσεις και στην ικανότητα εφαρμογής των κανόνων μεθοδολογίας του ΜΣΠΑ.

Επιπλέον, η ετήσια δραστηριότητα εποπτείας που διενεργείται από τον εθνικό οργανισμό διαπίστευσης στον ελεγκτή ΜΣΠΑ μπορεί να πραγματοποιείται ηλεκτρονικά και όχι απαραίτητα επιτόπου, όπως συμβαίνει στο πλαίσιο του ΣΕΔΕ της ΕΕ. Τέλος, κατά την

επαλήθευση, οι προϋποθέσεις υπό τις οποίες ο ελεγκτής ΜΣΠΑ μπορεί να διενεργεί εικονική επιτόπια επιθεώρηση ή να εξαιρεθεί από την υποχρέωση διενέργειας διά ζώσης επιτόπιας επιθεώρησης είναι πιο ευέλικτες απ' ό,τι στο πλαίσιο του ΣΕΔΕ της ΕΕ, διασφαλίζοντας παράλληλα την ακεραιότητα της επαλήθευσης.

Όσον αφορά τη μεθοδολογία για τον υπολογισμό των ενσωματωμένων εκπομπών, έχουν εισαχθεί διάφορες απλουστεύσεις. Πρώτον, η αναθεωρημένη μεθοδολογία επιτρέπει στους φορείς εκμετάλλευσης, σε ορισμένες περιπτώσεις, να διαφοροποιούν τον υπολογισμό των εκπομπών για εμπορεύματα που υπάγονται σε έναν δεδομένο κωδικό ΣΟ, όταν παρατηρείται σημαντική διακύμανση στις εντάσεις εκπομπών. Οι φορείς εκμετάλλευσης θα μπορούν, για παράδειγμα, να διαφοροποιούν τον υπολογισμό των εκπομπών για ορισμένους τύπους τσιμέντου ανάλογα με την περιεκτικότητά τους σε κλίνκερ ή για ορισμένους τύπους λιπασμάτων ανάλογα με την περιεκτικότητά τους σε άζωτο.

Δεύτερον, η αναθεωρημένη μεθοδολογία εισάγει κανόνα σύμφωνα με τον οποίο, όταν χρησιμοποιούνται διαφορετικοί τρόποι παραγωγής για την παραγωγή ενός είδους εμπορεύματος εντός της ίδιας εγκατάστασης, οι ενσωματωμένες εκπομπές των εν λόγω εμπορευμάτων πρέπει να υπολογίζονται ως ο μέσος όρος των εκπομπών που παράγονται στους διάφορους τρόπους παραγωγής. Το μέτρο αυτό θα μειώσει τον κίνδυνο πρακτικών καταστρατήγησης. Επιπλέον, η αναθεωρημένη μεθοδολογία περιλαμβάνει διάφορες καινοτομίες διευκρινιστικού χαρακτήρα, οι οποίες θα αυξήσουν τη συνοχή του συνολικού πλαισίου και θα διευκολύνουν την εφαρμογή του από τους φορείς εκμετάλλευσης.

**Συμπέρασμα**

Παρά την πολυπλοκότητα που συνεπάγεται η εφαρμογή ενός νέου μέσου, η ΕΕ κατόρθωσε να θεσπίσει ένα λειτουργικό πλαίσιο διακυβέρνησης για τον ΜΣΠΑ σε ένα άνευ προηγουμένου σύντομο χρονικό διάστημα. Τα κράτη μέλη, η Επιτροπή και οι συμφεροντούχοι αξιοποίησαν τη μεταβατική περίοδο για τη συλλογή δεδομένων και πείρας, την ταχεία εξαγωγή συμπερασμάτων και τη θέσπιση ενός μηχανισμού που όχι μόνο είναι λειτουργικός, αλλά και βελτιώνεται συνεχώς.

Η επιτυχής έναρξη των αναγκαίων διοικητικών διαδικασιών και συστημάτων ΤΠ, η ανάπτυξη ολοκληρωμένου υλικού καθοδήγησης και κατάρτισης και η θέσπιση μέτρων απλούστευσης εντός δυόμισι ετών αντικατοπτρίζουν την ικανότητα της ΕΕ να καινοτομεί, να προσαρμόζεται και να εξακολουθεί να πρωτοστατεί στην παγκόσμια πολιτική για το κλίμα, ενώ παράλληλα παρέχει προστασία από ανεπιθύμητες επιπτώσεις, όπως η διαρροή άνθρακα.

Η ισχύς του ισχύοντος πλαισίου διακυβέρνησης ενισχύθηκε με τον κανονισμό για την απλούστευση του ΜΣΠΑ, ο οποίος ενίσχυσε τον εποπτικό ρόλο της Επιτροπής όσον αφορά την εφαρμογή του ΜΣΠΑ μέσω του κεντρικού μητρώου ΜΣΠΑ. Η ικανότητα της Επιτροπής να επεξεργάζεται δεδομένα και να ανταλλάσσει συναφείς πληροφορίες με τις ΕΑΑ διασφαλίζει ότι οι πληροφορίες που υποβάλλουν οι διασαφιστές και οι φορείς εκμετάλλευσης είναι όσο το δυνατόν πιο χρήσιμες. Παράλληλα, παρέχει τη δυνατότητα στην Επιτροπή να εντοπίζει καλύτερα τους κινδύνους και να ενισχύει τις ΕΑΑ ώστε να λαμβάνουν τα κατάλληλα μέτρα, όπου χρειάζεται.

**Βασικές επιχειρησιακές βελτιώσεις όσον αφορά την ποιότητα των δεδομένων στο μεταβατικό μητρώο ΜΣΠΑ**

Ένα από τα συχνότερα σφάλματα που εντοπίστηκαν αφορούσε την εισαγωγή αριθμητικών δεδομένων, για παράδειγμα λόγω της διαφορετικής χρήσης τελειών και κομμάτων ως διαχωριστικών δεκαδικών και χιλιάδων από διασαφιστές σε διαφορετικά κράτη μέλη. Ομοίως, η προγενέστερη δυνατότητα των διασαφιστών να επιλέγουν μεταξύ kg ή τόνων οδήγησε σε σφάλματα, τα οποία εντοπίστηκαν μέσω της σύγκρισης των δεδομένων του μεταβατικού μητρώου με τελωνειακά και εμπορικά δεδομένα. Με την αφαίρεση περιττών πεδίων, την τυποποίηση μορφοτύπων και την εισαγωγή προειδοποιητικών επισημάνσεων, μειώθηκαν τα σφάλματα που οφείλονταν στη μη συνεπή χρήση δεκαδικών ψηφίων και μονάδων μέτρησης.

Κατά τα πρώτα τρίμηνα αναφοράς, δηλώθηκε μεγαλύτερος αριθμός κωδικών ΣΟ από εκείνον που απαιτείται βάσει του κανονισμού για τον ΜΣΠΑ. Η θέσπιση αυστηρών κανόνων επικύρωσης οδήγησε σε σημαντική μείωση των καταχωρίσεων με εσφαλμένους κωδικούς ΣΟ (βλ. παράρτημα IV).

Ένα άλλο πεδίο δυσκολιών αφορούσε τους κωδικούς χωρών που χρησιμοποιούνταν για εγκαταστάσεις εκτός της ΕΕ, όπου χρησιμοποιούνταν διαφορετικές συντομογραφίες για την ίδια χώρα (π.χ. TR και TC για την Τουρκία, UK και GB για το Ηνωμένο Βασίλειο). Η ενσωμάτωση της πύλης για τους φορείς εκμετάλλευσης στο μεταβατικό μητρώο ΜΣΠΑ έδωσε τη δυνατότητα στους φορείς εκμετάλλευσης εγκαταστάσεων τρίτων χωρών να εισάγουν τα δεδομένα τους μία φορά και στη συνέχεια να τα ανταλλάσσουν απευθείας με τους εισαγωγείς εμπορευμάτων ΜΣΠΑ μέσω του μεταβατικού μητρώου. Αυτή η συγκέντρωση των πληροφοριών σχετικά με τους φορείς εκμετάλλευσης και τις εγκαταστάσεις σε τρίτες χώρες διασφαλίζει μεγαλύτερη συνέπεια όσον αφορά τη χρήση των κωδικών χωρών. Βλ. περισσότερες λεπτομέρειες κατωτέρω και στο παράρτημα IV.

**Δεδομένα του μεταβατικού μητρώου ΜΣΠΑ για την αναφερόμενη χρονική περίοδο (υποβολή στοιχείων έως τις 31 Αυγούστου 2025)**

Η τριμηνιαία παρακολούθηση από το 4ο τρίμηνο του 2023 έως το 2ο τρίμηνο του 2025 δείχνει σταθερή βελτίωση σε δύο από τα ζητήματα που εντοπίστηκαν ανωτέρω: Μετά από μια αρχική φάση με υψηλή συχνότητα εμφάνισης, σημειώθηκε σημαντική μείωση το 2ο τρίμηνο του 2024, ακολουθούμενη από σταθεροποίηση σε αμελητέα επίπεδα από το 2ο τρίμηνο του 2024 και μετά, όπου τα σφάλματα σχεδόν εξαφανίστηκαν.

Η πτωτική τάση ως προς τους εσφαλμένους κωδικούς χωρών ήταν πιο συγκρατημένη, καθώς το ποσοστό σφαλμάτων ήταν σχετικά χαμηλό εξαρχής (4ο τρίμηνο του 2023), με μόλις περίπου το 0,5 % των δηλώσεων να επηρεάζονται κατά τις αρχικές περιόδους, και σταδιακά μειώθηκε περαιτέρω με την πάροδο του χρόνου.

Ως αποτέλεσμα των διορθωτικών μέτρων και της συνεχούς συνεργασίας, το μεταβατικό μητρώο εξελίχθηκε σε εργαλείο με μεγαλύτερη αξιοπιστία, φιλικό προς τον χρήστη και αποδοτικότερο. Τα ανωτέρω κατέδειξαν τη σαφή προστιθέμενη αξία της μεταβατικής περιόδου του ΜΣΠΑ για την προετοιμασία του οριστικού συστήματος. Το μεταβατικό μητρώο βελτιωνόταν συνεχώς, με συχνές και συγκεκριμένες νέες εκδόσεις, οι οποίες αξιοποιούσαν τη

συμβολή των εισαγωγέων, των βιομηχανικών κλάδων και των ΕΑΑ, ώστε να διασφαλίζεται ότι οι λύσεις που υιοθετούνταν ήταν πρακτικές και εφαρμόσιμες στις καθημερινές επιχειρησιακές διαδικασίες.

**Πύλη για τους φορείς εκμετάλλευσης**

Η πύλη για τους φορείς εκμετάλλευσης (O3CI), η οποία τέθηκε σε λειτουργία στις 31 Δεκεμβρίου 2024, παρέχει τη δυνατότητα στους φορείς εκμετάλλευσης εγκαταστάσεων τρίτων χωρών να αναφορτώνουν απευθείας στο μητρώο ΜΣΠΑ (τόσο στο μεταβατικό όσο και, στο μέλλον, στο οριστικό μητρώο) σχετικές πληροφορίες για τις εγκαταστάσεις τους και τα δεδομένα εκπομπών για τα εμπορεύματα ΜΣΠΑ που παράγουν.

Με τον τρόπο αυτόν εξορθολογίζεται η διαδικασία για τους φορείς εκμετάλλευσης εγκαταστάσεων εκτός της ΕΕ όσον αφορά την αναφόρτωση και την ανταλλαγή των δεδομένων τους σχετικά με την εγκατάσταση και τις εκπομπές με τους δηλούντες διασαφιστές.

Μεταξύ του Δεκεμβρίου του 2024 και του Αυγούστου του 2025, διεκπεραιώθηκαν 573 αιτήσεις πρόσβασης στην πύλη για τους φορείς εκμετάλλευσης. Ιδίως κατά το αρχικό στάδιο, μεγάλος αριθμός αιτήσεων έπρεπε να απορριφθεί. Για τη στήριξη των αιτούντων, η Επιτροπή παρείχε ευρύ φάσμα πόρων, μεταξύ των οποίων επικαιροποιημένη επιχειρηματική καθοδήγηση (Μάρτιος 2025), ενημερωτικό δελτίο (Ιούλιος 2025), εγχειρίδια και εκπαιδευτικά βίντεο. Οι πόροι αυτοί αποδείχθηκαν ζωτικής σημασίας για τη μείωση των σφαλμάτων και την οικοδόμηση εμπιστοσύνης. Μετά τη δημοσίευση σαφέστερης καθοδήγησης, τα σφάλματα επιλεξιμότητας και οι διπλές αιτήσεις μειώθηκαν σημαντικά.

**Αποτέλεσμα για την οριστική περίοδο**

Τα διδάγματα που αντλήθηκαν από την πύλη για τους φορείς εκμετάλλευσης καταδεικνύουν ότι η μεταβατική περίοδος παρείχε σημαντικές και αναγκαίες ευκαιρίες για τη βελτίωση του συστήματος ενόψει της οριστικής περιόδου.

Πέραν των βελτιώσεων που περιγράφονται λεπτομερώς, η διαδικασία ανέδειξε τη σημασία της παρακολούθησης βάσει δεδομένων. Με την ανάλυση των μηνιαίων τάσεων απόρριψης και των λόγων στους οποίους οφείλονταν, κατέστη δυνατό να εντοπιστούν ταχέως τα σημεία όπου απαιτούνταν παρεμβάσεις —είτε επρόκειτο για την αποσαφήνιση των κανόνων επιλεξιμότητας είτε για την απλούστευση των διαδικασιών είτε για την ενίσχυση των απαιτήσεων τεκμηρίωσης. Αυτή η προορατική χρήση των αποδεικτικών στοιχείων διασφάλισε ότι η καθοδήγηση δεν ήταν γενική, αλλά στοχευμένη και αποτελεσματική.

Ένα άλλο δίδαγμα αφορούσε την αξία της σταδιακής προσαρμογής. Οι αρχικές απορρίψεις ανέδειξαν αδυναμίες του συστήματος, αλλά παράλληλα καλλιέργησαν μια νοοτροπία ανταπόκρισης. Κάθε επικαιροποίηση —είτε νέα καθοδήγηση, ενημερωτικό δελτίο είτε βελτιωμένοι έλεγχοι επικύρωσης— αποτελούσε άμεση αντίδραση σε πραγματικά ζητήματα και οι αιτούντες ανταποκρίθηκαν θετικά προσαρμόζοντας τη συμπεριφορά τους.

Τέλος, η διαδικασία επιβεβαίωσε ότι μια συνεργατική και επαναληπτική προσέγγιση αποδίδει. Ο συνδυασμός σαφούς καθοδήγησης, συνεπούς ανατροφοδότησης και ενεργού συμμετοχής των χρηστών ενίσχυσε το μητρώο, μείωσε τα σφάλματα και οικοδόμησε εμπιστοσύνη. Αντί η έμφαση να δίδεται στις απορρίψεις, το σύστημα στράφηκε προς τη συνεχή βελτίωση και την

επιτυχή συμμετοχή. Η προσέγγιση αυτή διασφαλίζει τη βιωσιμότητα της διαδικασίας, καθώς οι όγκοι αυξάνονται το 2026 και μετέπειτα.

**Επικοινωνιακή εκστρατεία για τον ΜΣΠΑ**

Για να στηρίξει τους σχετικούς συμφεροντούχους στη συμμόρφωσή τους με τον ΜΣΠΑ, η Επιτροπή έχει θέσει σε εφαρμογή διάφορες εκστρατείες προβολής και επικοινωνίας από το 2023. Οι εκστρατείες αυτές περιλάμβαναν, μεταξύ άλλων, καθοδήγηση για τους εισαγωγείς της ΕΕ σχετικά με τις έννοιες που πρέπει να χρησιμοποιούνται για την υποβολή εκθέσεων ΜΣΠΑ· καθοδήγηση για τους παραγωγούς τρίτων χωρών σχετικά με τις έννοιες που πρέπει να χρησιμοποιούνται για την παρακολούθηση των εκπομπών που παράγονται από εγκαταστάσεις παραγωγής· γενικά και τομεακά διαδικτυακά σεμινάρια και ενότητες ηλεκτρονικής μάθησης για την υποστήριξη των εισαγωγέων, των εθνικών αρχών και των φορέων εκμετάλλευσης τρίτων χωρών όσον αφορά την κατανόηση και την εφαρμογή των απαιτήσεων του ΜΣΠΑ· και, με βάση τις ερωτήσεις και τις παρατηρήσεις που ελήφθησαν από τους συμφεροντούχους, ένα σύνολο συχνών ερωτήσεων που επικαιροποιούνται τακτικά, με σκοπό την περαιτέρω αποσαφήνιση τυχόν εκκρεμών ζητημάτων.

Στο κεφάλαιο 3.1 παρέχεται λεπτομερέστερη επισκόπηση των δραστηριοτήτων προβολής. Η Επιτροπή διαθέτει επίσης ειδική διαδικτυακή πύλη στην οποία διατίθενται όλες οι σχετικές πληροφορίες.

Από την έκδοση του κανονισμού για τον ΜΣΠΑ τον Μάιο του 2023, η ΓΔ TAXUD διεξάγει στοχευμένη επικοινωνιακή εκστρατεία για τον ΜΣΠΑ, με σκοπό α) να ενημερώσει τους συμφεροντούχους σχετικά με τον ΜΣΠΑ, β) να εξηγήσει τον τρόπο λειτουργίας του ΜΣΠΑ, να παράσχει στους συμφεροντούχους λεπτομερείς και πρακτικά αξιοποιήσιμες γνώσεις, ώστε οι συμφεροντούχοι να συμμορφωθούν με τον ΜΣΠΑ κατά τη μεταβατική περίοδο και να προετοιμαστούν για την εφαρμογή του κατά την οριστική φάση από το 2026 και γ) να ενεργοποιήσει τους συμφεροντούχους και τους παράγοντες διαμόρφωσης της κοινής γνώμης, προκειμένου οι πληροφορίες να διαδοθούν περαιτέρω στους σχετικούς συμφεροντούχους.

Κύριο κοινό-στόχος της επικοινωνιακής εκστρατείας για τον ΜΣΠΑ αποτέλεσαν οι εισαγωγείς εμπορευμάτων ΜΣΠΑ στην ΕΕ και οι παραγωγοί εμπορευμάτων ΜΣΠΑ σε τρίτες χώρες. Ιδιαίτερη έμφαση δόθηκε στα κράτη μέλη με υψηλότερα ποσοστά εισαγωγέων εμπορευμάτων ΜΣΠΑ, στις κύριες τρίτες χώρες καταγωγής των εν λόγω εμπορευμάτων, καθώς και στην ενημέρωση των ΜΜΕ.

Στο πλαίσιο της επικοινωνιακής εκστρατείας προσδιορίστηκε επίσης και κινητοποιήθηκε ένα δίκτυο παραγόντων διαμόρφωσης της κοινής γνώμης με σκοπό την περαιτέρω διάδοση πληροφοριών σχετικά με τον ΜΣΠΑ. Σ' αυτούς περιλαμβάνονταν συναφείς κλαδικές ενώσεις, εμπορικά επιμελητήρια και αντιπροσωπείες της ΕΕ. Στο παράρτημα Ι παρέχεται σύνοψη των κύριων στοιχείων και δραστηριοτήτων της επικοινωνιακής εκστρατείας για τον ΜΣΠΑ, καθώς και των δεδομένων συμμετοχής από δημόσια διαδικτυακά σεμινάρια για τον ΜΣΠΑ που πραγματοποιήθηκαν το 2023 και το 2024.

Η ΓΔ TAXUD προετοιμάζει μια δεύτερη επικοινωνιακή εκστρατεία για τον ΜΣΠΑ, η οποία θα υλοποιηθεί από το 4ο τρίμηνο του 2025 έως το 4ο τρίμηνο του 2026, βασιζόμενη στα

αποτελέσματα της πρώτης. Η εκστρατεία αυτή θα συνεχίσει να ενημερώνει τους εισαγωγείς, τους παραγωγούς εκτός της ΕΕ και τους διαπιστευμένους ελεγκτές σχετικά με τις υποχρεώσεις και τις πρακτικές πτυχές εφαρμογής, καθώς ο ΜΣΠΑ εισέρχεται στην οριστική του περίοδο.

# 3. Συνεργασία με τους εταίρους μας

## 3.1 Συνεργασία με τρίτες χώρες

Η ΕΕ συνεργάζεται σε τακτική βάση με διεθνείς εταίρους και συμφεροντούχους που συνδέονται με τη λειτουργία του ΜΣΠΑ της ΕΕ ή έχουν εκφράσει ανησυχίες σχετικά με τον σχεδιασμό του ή με συγκεκριμένες πτυχές της λειτουργίας του.

Σε μια προσπάθεια να συγκεντρωθούν σχετικές πληροφορίες και να καθιερωθεί εποικοδομητικός διάλογος με τον βιομηχανικό κλάδο της ΕΕ, τα κράτη μέλη και τις τρίτες χώρες, συστάθηκε η ομάδα εμπειρογνωμόνων για τον ΜΣΠΑ ώστε να συμπεριληφθούν διάφορες τρίτες χώρες ως παρατηρητές[10]. Από κοινού με εκπροσώπους των συμφεροντούχων, οι παρατηρητές συμβάλλουν καθοριστικά στον ρόλο της ομάδας εμπειρογνωμόνων να συνδράμει την Επιτροπή στην ανάπτυξη και την εφαρμογή του ΜΣΠΑ.

Η Επιτροπή διατηρεί επίσης στενό διάλογο με τις αρχές τρίτων χωρών μέσω διαλόγων υψηλού επιπέδου, διμερών συναντήσεων, ειδικών αποστολών σε χώρες-εταίρους και ανταλλαγών σε διάφορες επιτροπές. Οι διάλογοι σχετικά με τον ΜΣΠΑ πραγματοποιήθηκαν στο πλαίσιο του διαλόγου υψηλού επιπέδου ΕΕ–Κίνας για το περιβάλλον και το κλίμα, του Συμβουλίου Εμπορίου και Τεχνολογίας ΕΕ–Ινδίας, της πράσινης εταιρικής συμμαχίας ΕΕ–Ιαπωνίας, της πράσινης εταιρικής σχέσης ΕΕ–Κορέας, του διαλόγου υψηλού επιπέδου ΕΕ–Τουρκίας για το εμπόριο, του διαλόγου υψηλού επιπέδου ΕΕ–Τουρκίας για το κλίμα και της μεικτής επιτροπής για την τελωνειακή ένωση ΕΕ–Τουρκίας[11]. Η Επιτροπή συναντούσε επίσης τακτικά τις αντιπροσωπείες τρίτων χωρών στις Βρυξέλλες για την ανταλλαγή απόψεων σχετικά με την εφαρμογή του ΜΣΠΑ. Διοργανώθηκαν διάφορες αποστολές σε χώρες-εταίρους σε στενή συνεργασία με την Ευρωπαϊκή Υπηρεσία Εξωτερικής Δράσης (ΕΥΕΔ) ώστε να συζητηθεί ειδικά η εφαρμογή του ΜΣΠΑ σε χώρες-εταίρους (Αίγυπτος, Ιαπωνία, Ινδία, Κίνα, Νότια Αφρική, Νότια Κορέα, Σερβία και Τουρκία). Η κατάσταση εφαρμογής του ΜΣΠΑ συζητείται επίσης τακτικά σε διάφορες επιτροπές εμπορίου, όπως οι επιτροπές εμπορίου και βιώσιμης ανάπτυξης που έχουν συσταθεί στο πλαίσιο των εμπορικών συμφωνιών με εμπορικούς εταίρους. Η Επιτροπή συμμετέχει επίσης τακτικά σε εκδηλώσεις, διασκέψεις και εργαστήρια σχετικά με τον ΜΣΠΑ, παρέχοντας τεχνική εμπειρογνωσία σχετικά με τη λειτουργία του ΜΣΠΑ σε φορείς εκμετάλλευσης τρίτων χωρών. Συνολικά, μόνο το 2025 η Επιτροπή παρουσίασε τον ΜΣΠΑ σε περισσότερες από 100 συναντήσεις με εκπροσώπους, βιομηχανικούς κλάδους και συμφεροντούχους τρίτων χωρών.

Μέσω των αντιπροσωπειών της ΕΕ, η Επιτροπή ενημερώνει τις τρίτες χώρες και τις επιχειρήσεις τους σχετικά με την έναρξη δημόσιων διαβουλεύσεων ή προσκλήσεων υποβολής στοιχείων που παρέχουν τη δυνατότητα στους συμφεροντούχους, μεταξύ άλλων σε τρίτες

[10] Τρίτες χώρες και οργανισμοί που είναι παρατηρητές στην ομάδα εμπειρογνωμόνων για τον ΜΣΠΑ: Αίγυπτος, Αυστραλία, Ελβετία, Ηνωμένες Πολιτείες, Ηνωμένο Βασίλειο, Ιαπωνία, Ιορδανία, Ισλανδία, Καναδάς, Μαρόκο, Μοζαμβίκη, Νέα Ζηλανδία, Νορβηγία, Νότια Κορέα, Ουκρανία, Σινγκαπούρη, Τουρκία, Ενεργειακή Κοινότητα, ΕΤΑΑ και ΟΟΣΑ.

[11] Ο πρώτος διάλογος υψηλού επιπέδου για το κλίμα πραγματοποιήθηκε το 2021. Η πρώτη συνεδρίαση της τεχνικής ομάδας εργασίας για τον ΜΣΠΑ πραγματοποιήθηκε στις 28 Νοεμβρίου 2025.

χώρες, να διατυπώνουν παρατηρήσεις σχετικά με τις σχετικές πρωτοβουλίες ΜΣΠΑ, όπως τα μέτρα εφαρμογής του ΜΣΠΑ και οι τροποποιήσεις του κανονισμού για τον ΜΣΠΑ[12].

Η διμερής συνεργασία για τον ΜΣΠΑ συνδέεται στενά με το έργο της επιχειρησιακής ομάδας της Επιτροπής για τη διεθνή τιμολόγηση των ανθρακούχων εκπομπών και τη διπλωματία των αγορών. Η επιχειρησιακή ομάδα, η οποία δρομολογήθηκε τον Φεβρουάριο του 2024, συνεργάζεται με περισσότερες από 40 χώρες-εταίρους για την επέκταση των αγορών και της τιμολόγησης των ανθρακούχων εκπομπών[13].

Όπως υπογραμμίζεται στην κοινή ανακοίνωση σχετικά με το παγκόσμιο όραμα της ΕΕ για το κλίμα και την ενέργεια[14], η ΕΕ δεσμεύεται να συνδράμει τους εταίρους της όσον αφορά την ανάπτυξη των δικών τους φιλόδοξων πολιτικών για το κλίμα και την ενέργεια, την προώθηση της τιμολόγησης των ανθρακούχων εκπομπών και την ενίσχυση προτύπων για μια δίκαιη μετάβαση. Ο ΜΣΠΑ στέλνει ένα διαφανές, βασιζόμενο σε κανόνες μήνυμα σχετικά με την τιμή των ανθρακούχων εκπομπών για τις εισαγωγές στην αγορά της ΕΕ, με την αποφυγή της διαρροής άνθρακα και την παροχή κινήτρων για την απανθρακοποίηση εκτός της ΕΕ.

Η Επιτροπή θα συνεχίσει να παρέχει χρηματοδοτική στήριξη στις χώρες για τις προσπάθειές τους για απανθρακοποίηση, με στόχο τη μεγιστοποίηση της συμβολής του μέσου «Παγκόσμια Ευρώπη» στις ανάγκες απανθρακοποίησης και προσαρμογής των αναπτυσσόμενων χωρών, σύμφωνα με τον στόχο του 30 % των δαπανών του μέσου για το κλίμα και το περιβάλλον.

**Επισκόπηση δραστηριοτήτων προβολής και τεχνικής βοήθειας**

Η συνεργασία της Επιτροπής με τις χώρες-εταίρους αποσκοπεί στην ενίσχυση των πολιτικών απανθρακοποίησης, ιδίως με την προώθηση της τιμολόγησης των ανθρακούχων εκπομπών, της εμπορίας εκπομπών, των φόρων άνθρακα και των συστημάτων παρακολούθησης, υποβολής εκθέσεων και επαλήθευσης (ΠΥΕ). Όπου κρίνεται σκόπιμο, οι τεχνικές ανταλλαγές που σχετίζονται με τον ΜΣΠΑ παρέχονται σε στενό συντονισμό με τις δραστηριότητες προβολής της επιχειρησιακής ομάδας της Επιτροπής για τη διεθνή τιμολόγηση των ανθρακούχων εκπομπών και τη διπλωματία των αγορών.

Το TAIEX (τεχνική βοήθεια και ανταλλαγή πληροφοριών) αποτελεί ένα μέσο της ΕΕ για την ανάπτυξη θεσμικών ικανοτήτων, το οποίο παρέχει στοχευμένη και ταχεία στήριξη στις δημόσιες διοικήσεις των υποψήφιων προς ένταξη στην ΕΕ χωρών και πέραν αυτών. Για παράδειγμα, το TAIEX στηρίζει ενεργά τις γειτονικές χώρες στις προσπάθειές τους για απανθρακοποίηση, παρέχοντας τεχνική βοήθεια στους τομείς του μηχανισμού συνοριακής προσαρμογής άνθρακα (ΜΣΠΑ), της παρακολούθησης, της υποβολής εκθέσεων και της επαλήθευσης (ΠΥΕ) και του συστήματος εμπορίας εκπομπών (ΣΕΔΕ της ΕΕ). Στο παράρτημα ΙΙ παρέχεται λεπτομερής επισκόπηση των σχετικών εργαστηρίων και εκδηλώσεων που διοργανώθηκαν.

[12] https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say_el.
[13] Ευρωπαϊκή Επιτροπή, «Stronger EU climate diplomacy: expanding carbon pricing worldwide» (Ισχυρότερη κλιματική διπλωματία της ΕΕ: επέκταση της τιμολόγησης των ανθρακούχων εκπομπών παγκοσμίως), https://link.europa.eu/VDJX7M.
[14] JOIN(2025) 25 final.

Από το 2021 ο παγκόσμιος μηχανισμός στήριξης της ΕΕ «Global Support Facility» για τις εθνικά καθορισμένες συνεισφορές (στο εξής: ΕΚΣ) παρέχει, κατόπιν αιτήματος, συνδρομή για την αύξηση της φιλοδοξίας των ΕΚΣ στο πλαίσιο της συμφωνίας του Παρισιού, τον σχεδιασμό συστημάτων ΠΥΕ και την ανάπτυξη μηχανισμών τιμολόγησης των ανθρακούχων εκπομπών και φορολογικών πολιτικών που παρέχουν κίνητρα για την παραγωγή χαμηλών ανθρακούχων εκπομπών. Παραδείγματα αποτελούν, μεταξύ άλλων: οι χάρτες πορείας ΠΥΕ στη Μοζαμβίκη και τη Ζάμπια· η νομική επανεξέταση του διατάγματος για το σύστημα εμπορίας δικαιωμάτων εκπομπών (ΣΕΔΕ) του Βιετνάμ, με σκοπό τη στήριξη της ανάπτυξης του εγχώριου ΣΕΔΕ στους τομείς του ΣΕΔΕ της ΕΕ· και η προκαταρκτική μελέτη σκοπιμότητας σχετικά με έναν φόρο άνθρακα στο Σουρινάμ.

**Έργα απανθρακοποίησης σε τρίτες χώρες**

Στον πίνακα 1 κατωτέρω παρουσιάζονται οι κατανομές των οικονομικών και επενδυτικών σχεδίων που έχουν διατεθεί στις χώρες της Ανατολικής Γειτονίας στον τομέα της ενέργειας από το 2019, συμβάλλοντας στη χρηματοδότηση των επενδύσεων που απαιτούνται για την επιτάχυνση της πράσινης μετάβασης και την απανθρακοποίηση.

**Πίνακας 1: Στήριξη της ενεργειακής μετάβασης και της απανθρακοποίησης των βιομηχανικών κλάδων μέσω της Global Gateway**

| Χώρα | Συνολική χρηματοδότηση της ΕΕ που δεσμεύτηκε σε *εκατ. EUR* | Αναμενόμενη κινητοποίηση επενδύσεων σε *εκατ. EUR* |
|---|---|---|
| Δυτικά Βαλκάνια (περιφερειακό πρόγραμμα) | 103,12 | 541,25 |
| Αλβανία | 165,70 | 383,36 |
| Βοσνία και Ερζεγοβίνη | 115,85 | 351,39 |
| Κόσοβο | 103,13 | 233,52 |
| Μαυροβούνιο | 30 | 58 |
| Βόρεια Μακεδονία | 103,48 | 277,79 |
| Σερβία | 196,64 | 736,48 |
| Ουκρανία | 439,99 | 1 567,55 |
| Μολδαβία | 300,02 | 836,62 |
| Γεωργία | 25,85 | 161,10 |
| Αρμενία | 17,74 | 389,99 |
| Αζερμπαϊτζάν | 10 | 22,8 |
| Σύνολο | 1 612 | 5 568,85 |

Η Global Gateway της ΕΕ στηρίζει την ενεργειακή μετάβαση και την πράσινη εκβιομηχάνιση στις χώρες-εταίρους, με τον τομέα της ενέργειας να αντιπροσωπεύει πάνω από το ένα τέταρτο των εμβληματικών έργων της.

Οι επενδύσεις της Global Gateway δίνουν προτεραιότητα στις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, στην επέκταση του δικτύου, στην πρόσβαση σε καθαρή ενέργεια και στις κανονιστικές μεταρρυθμίσεις. Με τη μείωση των εκπομπών από την ηλεκτροπαραγωγή, η Global Gateway ενισχύει τη βιομηχανική ανταγωνιστικότητα και μετριάζει την έκθεση στον ΜΣΠΑ. Ορισμένα παραδείγματα παραδοτέων στο πλαίσιο της Global Gateway ανά περιφέρεια περιλαμβάνουν:

**Αφρική**
Η πρωτοβουλία Αφρικής-Ευρώπης για την πράσινη ενέργεια (AEGEI) αποσκοπεί στη στήριξη της ανάπτυξης τουλάχιστον 50 GW ηλεκτρικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές στην Αφρική έως το 2030, παρέχοντας πρόσβαση σε ηλεκτρική ενέργεια σε τουλάχιστον 100 εκατομμύρια άτομα έως το εν λόγω έτος.

**Ασία-Ειρηνικός**
Η πρωτοβουλία της προσέγγισης «Ομάδα Ευρώπη» για τη μετάβαση στην πράσινη ενέργεια στο Μπανγκλαντές στηρίζει την πράσινη μετάβαση της χώρας μέσω επενδύσεων στην παραγωγή ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές και στην ενεργειακή απόδοση.

**Λατινική Αμερική και Καραϊβική**
Στήριξη του τομέα της αιολικής ενέργειας στο Τρίνινταντ και Τομπέιγκο: η ΕΕ παρέχει τεχνική βοήθεια για τη στήριξη της ανάπτυξης του τομέα της αιολικής ενέργειας στο Τρίνινταντ και Τομπέιγκο, μειώνοντας την εξάρτησή του από τα ορυκτά καύσιμα.

Το Euroclima, ένα εμβληματικό πρόγραμμα της ΕΕ στο πλαίσιο της στρατηγικής Global Gateway, οικοδομεί εταιρικές σχέσεις μεταξύ της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ) και των περιφερειών της Λατινικής Αμερικής και της Καραϊβικής (ΛΑΚ) σε θέματα κλιματικής διακυβέρνησης, πολιτικών και επενδύσεων. Υλοποιούμενο από οργανισμούς της ΕΕ και των κρατών μελών με πολυμερείς εταίρους, το Euroclima ενισχύει τις ικανότητες για την εφαρμογή του άρθρου 6 της συμφωνίας του Παρισιού, την ανάπτυξη αγορών ανθρακούχων εκπομπών και την ΠΥΕ.

Ορισμένα παραδείγματα πρωτοβουλιών στο πλαίσιο του χρηματοδοτούμενου από την ΕΕ προγράμματος Euroclima, οι οποίες υλοποιούνται μέσω κατ’ εξουσιοδότηση συνεργασίας, περιλαμβάνουν τα εξής:

2023-2025: Οικονομική Επιτροπή των Ηνωμένων Εθνών για τη Λατινική Αμερική και την Καραϊβική (ECLAC): προώθηση των κοινωνικών τιμών των ανθρακούχων εκπομπών και ενσωμάτωση κριτηρίων για το κλίμα στις δημόσιες επενδύσεις·

- 2024-2025: Πρόγραμμα των Ηνωμένων Εθνών για το περιβάλλον (UNEP): δημιουργία περιφερειακού παρατηρητηρίου αγορών ανθρακούχων εκπομπών για τη Λατινική Αμερική και την Καραϊβική·
- 2024-2025: Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ): στήριξη της νομοθεσίας της Βραζιλίας για το ΣΕΔΕ μέσω μελετών σχετικά με τις απογραφές εκπομπών, τους κανόνες ΠΥΕ και τις στρατηγικές απανθρακοποίησης·
- 2024-2025: Πρόγραμμα Ανάπτυξης των Ηνωμένων Εθνών (UNDP), Expertise France και GIZ: ενίσχυση των πρωτοβουλιών και μηχανισμών της Μπελίζ για την κλιματική αλλαγή και την αγορά ανθρακούχων εκπομπών·

- 2024: UNEP: ανάπτυξη ικανοτήτων για την εφαρμογή του άρθρου 6 σε ολόκληρη την Κεντρική Αμερική.

**Επενδύσεις στο πράσινο υδρογόνο**

Η απανθρακοποίηση των βιομηχανικών κλάδων που σχετίζονται με τον ΜΣΠΑ απαιτεί ανανεώσιμο υδρογόνο.

Η Global Gateway δίνει προτεραιότητα στις επενδύσεις σε αξιακές αλυσίδες υδρογόνου στις χώρες-εταίρους, με σκοπό την προώθηση της πράσινης ανάπτυξης και τη μείωση των εκπομπών. Τέτοιες πρωτοβουλίες περιλαμβάνουν, μεταξύ άλλων:

- το πράσινο υδρογόνο στη Ναμίμπια: το 2022 η Ναμίμπια ήταν η πρώτη χώρα στην Αφρική που δημιούργησε στρατηγική εταιρική σχέση με την ΕΕ για βιώσιμες αξιακές αλυσίδες πρώτων υλών και ανανεώσιμο υδρογόνο·
- η πρωτοβουλία «Ομάδα Ευρώπη» για την ανάπτυξη του πράσινου υδρογόνου στη Μαυριτανία: στήριξη των υποδομών, της δημιουργίας θέσεων εργασίας, της κατάρτισης και των νομικών/δημοσιονομικών πλαισίων για την ανάπτυξη του υδρογόνου·
- ανάπτυξη του λιμένα του Lumut στη Μαλαισία: έργο θαλάσσιας βιομηχανικής πόλης για την ανάπτυξη του λιμένα του Lumut ως πράσινου βιομηχανικού κόμβου που ειδικεύεται στο υδρογόνο και στις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας.

Ως παράδειγμα ευρωπαϊκής εταιρικής σχέσης με μεμονωμένη χώρα για την ανάπτυξη ανθεκτικών στην κλιματική αλλαγή και βιώσιμων υποδομών χαμηλών ανθρακούχων εκπομπών, η «Ομάδα Ευρώπη» επενδύει στην πράσινη μετάβαση στη Μοζαμβίκη στο πλαίσιο του Μηχανισμού Γειτονίας, Ανάπτυξης και Διεθνούς Συνεργασίας — Παγκόσμια Ευρώπη (NDICI-Global Europe) του πολυετούς ενδεικτικού προγράμματος (ΠΕΠ), με στόχο ένα απανθρακοποιημένο ενεργειακό μείγμα, βελτίωση της πρόσβασης σε ανανεώσιμες πηγές ενέργειας εντός και εκτός δικτύου και αύξηση της ενεργειακής απόδοσης του δικτύου ηλεκτρικής ενέργειας.

**Ενισχυμένη στήριξη για την απανθρακοποίηση των οικονομιών των αναπτυσσόμενων χωρών**

Η Global Gateway, ως το μέσο στήριξης της καθαρής και ανθεκτικής μετάβασης σε αναδυόμενες και αναπτυσσόμενες οικονομίες, θα ενισχύσει περαιτέρω την απανθρακοποίηση των οικονομιών των αναπτυσσόμενων χωρών. Η στήριξη αυτή θα αποφέρει τριπλό όφελος: συμβολή στην καταπολέμηση της κλιματικής αλλαγής σε παγκόσμιο επίπεδο· στήριξη της ανάπτυξης στις χώρες-εταίρους· και απτή απόδειξη της αλληλεγγύης της ΕΕ. Με τη στήριξη των προσπαθειών απανθρακοποίησης, θα συμβάλει επίσης στη μείωση της περιεκτικότητας σε άνθρακα των εξαγόμενων εμπορευμάτων από τις εν λόγω χώρες και, ως εκ τούτου, στην αύξηση της βιομηχανικής ανταγωνιστικότητας και στον μετριασμό της έκθεσης στον ΜΣΠΑ.

### 3.2 Αντίκτυπος του ΜΣΠΑ σε τρίτες χώρες

Όπως απαιτείται από τον κανονισμό για τον ΜΣΠΑ, η Επιτροπή αξιολόγησε τον αντίκτυπο του ΜΣΠΑ στις αναπτυσσόμενες χώρες και, ιδίως, στις λιγότερο ανεπτυγμένες χώρες (ΛΑΧ)[15]. Στο παρόν κεφάλαιο εξετάζεται επίσης ο αντίκτυπος του ΜΣΠΑ στις γειτονικές χώρες της ΕΕ[16].

Ο βαθμός στον οποίο ο ΜΣΠΑ επηρεάζει τρίτες χώρες εξαρτάται από δύο βασικούς παράγοντες. Πρώτον, ο συνολικός όγκος των εμπορευμάτων ΜΣΠΑ που εξάγονται στην ΕΕ σε σχέση με τη συνολική οικονομική δραστηριότητα —ήτοι το εμπορικό άνοιγμα— μιας τρίτης χώρας αποτελεί γενικό δείκτη της δυνητικής έκθεσης της εν λόγω χώρας στην τιμολόγηση των ανθρακούχων εκπομπών που θεσπίζεται μέσω του ΜΣΠΑ. Δεύτερον, η ένταση εκπομπών του μείγματος εξαγωγών μιας τρίτης χώρας είναι σημαντική, καθώς η υψηλότερη ένταση εκπομπών συνεπάγεται υψηλότερη τιμή ανθρακούχων εκπομπών που πρέπει να καταβάλουν οι εισαγωγείς της ΕΕ. Οι χώρες και οι τομείς με σχετικά χαμηλή ένταση εκπομπών αναμένεται να αντιμετωπίσουν αύξηση της ζήτησης, ενώ τα προϊόντα με σχετικά υψηλή ένταση εκπομπών αναμένεται να παρουσιάσουν μειωμένη ζήτηση. Με την παροχή κινήτρων για τη χρήση καθαρότερων τεχνολογιών παραγωγής και τη μείωση της ζήτησης για εμπορεύματα υψηλών εκπομπών, ο ΜΣΠΑ αναμένεται να μειώσει τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου σε τρίτες χώρες όσον αφορά τις εξαγωγές προς την ΕΕ.

Όσον αφορά την έκθεση στο εμπόριο, η Μοζαμβίκη ξεχωρίζει μεταξύ των ΛΑΧ. Οι συνολικές εξαγωγές εμπορευμάτων ΜΣΠΑ προς την ΕΕ ανήλθαν σε 1,2 δισ. EUR το 2024, το μεγαλύτερο μέρος των οποίων ήταν αργίλιο. Το ποσό αυτό αντιστοιχεί περίπου στο 5,5 % του ΑΕΠ της Μοζαμβίκης. Όπως φαίνεται στον πίνακα 2, άλλες ΛΑΧ παρουσιάζουν πολύ περιορισμένη έκθεση, με τον δεύτερο και τον τρίτο μεγαλύτερο εξαγωγέα (Καμπότζη και Ζάμπια) να εξάγουν μικρές μόνο ποσότητες εμπορευμάτων ΜΣΠΑ.

Οι γειτονικές χώρες της ΕΕ εξάγουν κατά κανόνα περισσότερα εμπορεύματα ΜΣΠΑ στην ΕΕ. Οι μεγαλύτεροι εξαγωγείς προς την ΕΕ, σε δισ. EUR, είναι η Ουκρανία, η Αίγυπτος και το Μαρόκο. Οι χώρες που βρίσκονται γεωγραφικά κοντά στην ΕΕ συγκαταλέγονται μεταξύ των πλέον επηρεαζόμενων τρίτων χωρών. Πρόκειται συνήθως για μικρές οικονομίες και, ως εκ τούτου, οι απόλυτοι όγκοι εξαγωγών από τις χώρες αυτές είναι εκ φύσεως περιορισμένοι, ωστόσο για τις ίδιες οι εξαγωγές αυτές μπορεί να αντιπροσωπεύουν σημαντικά μερίδια. Για παράδειγμα, οι εξαγωγές εμπορευμάτων ΜΣΠΑ από τη Βόρεια Μακεδονία στην ΕΕ αντιστοιχούσαν σε περίπου 4,1 % του ΑΕΠ το 2024[17].

[15] Οι ΛΑΧ είναι χώρες που έχουν ταξινομηθεί (από το τέλος του 2024) ως χώρες με χαμηλά επίπεδα εισοδήματος και οι οποίες αντιμετωπίζουν σοβαρά διαρθρωτικά εμπόδια στη βιώσιμη ανάπτυξη. Η κατηγορία των ΛΑΧ θεσπίστηκε από τη Γενική Συνέλευση των Ηνωμένων Εθνών το 1971. Για περισσότερες πληροφορίες και για τον κατάλογο των ΛΑΧ, βλ. https://www.un.org/ohrlls/content/list-ldcs.

[16] https://economy-finance.ec.europa.eu/international-economic-relations/candidate-and-neighbouring-countries/neighbouring-countries-eu/neighbourhood-countries_el.

[17] Επισημαίνεται ότι η Βόρεια Μακεδονία δεν περιλαμβάνεται στη βάση δεδομένων GTAP και, ως εκ τούτου, δεν κατέστη δυνατή η περαιτέρω ανάλυσή της. Η Βόρεια Μακεδονία εξάγει κυρίως σίδηρο και χάλυβα στην ΕΕ, με σχετικά χαμηλή ένταση εκπομπών. Δεδομένης της χαμηλής αυτής έντασης, δεν αναμένεται να υπάρξει σημαντικός αρνητικός αντίκτυπος στον εν λόγω τομέα.

**Πίνακας 2: Εμπορικό άνοιγμα των μεγαλύτερων εξαγωγέων μεταξύ ΛΑΧ και γειτονικών χωρών**

| | **Εξαγωγές εμπορευμάτων ΜΣΠΑ προς την ΕΕ σε δισ. EUR (2024)** | **Εξαγωγές εμπορευμάτων ΜΣΠΑ προς την ΕΕ ως ποσοστό του ΑΕΠ (2024)** |
|---|---|---|
| *ΛΑΧ (τρεις μεγαλύτεροι εξαγωγείς)* | | |
| Μοζαμβίκη | 1,2 | 5,5 |
| Καμπότζη | 0,014 | 0,03 |
| Ζάμπια | 0,015 | 0,02 |
| *Γειτονικές χώρες (τρεις μεγαλύτεροι εξαγωγείς)* | | |
| Ουκρανία | 3,3 | 1,8 |
| Αίγυπτος | 1,6 | 0,4 |
| Μαρόκο | 1,0 | 0,7 |

*Πηγή: Comext (2024) για τα εμπορικά δεδομένα και τα δεδομένα της Παγκόσμιας Τράπεζας (2024) για το ΑΕΠ*

Ο αντίκτυπος της θέσπισης του ΜΣΠΑ αναλύθηκε από το Κοινό Κέντρο Ερευνών (JRC) της Επιτροπής με τη χρήση του μοντέλου υπολογίσιμης γενικής ισορροπίας (ΥΓΙ) JRC-GEM-E3 και της βάσης δεδομένων κυκλικής οικονομίας GTAP 11. Η θέσπιση του ΜΣΠΑ συγκρίθηκε με ένα βασικό σενάριο χωρίς τον ΜΣΠΑ, αλλά με τη συνέχιση άλλων πολιτικών της ΕΕ για το κλίμα[18]. Η σταδιακή κατάργηση της δωρεάν κατανομής δικαιωμάτων στο ΣΕΔΕ της ΕΕ δεν συμπεριλήφθηκε στο βασικό σενάριο, αλλά θεωρήθηκε δεδομένη για το σενάριο ΜΣΠΑ. Η θέσπιση του ΜΣΠΑ μοντελοποιήθηκε σε συνδυασμό με τη σταδιακή κατάργηση της δωρεάν κατανομής δικαιωμάτων, δεδομένου ότι ο ΜΣΠΑ αντικαθιστά τη δωρεάν κατανομή ως το κύριο μέσο πολιτικής της ΕΕ για την αντιμετώπιση του κινδύνου διαρροής άνθρακα. Το μοντέλο έλαβε υπόψη τον αντίκτυπο του ΜΣΠΑ σε 50 χώρες και περιφέρειες, με έμφαση στις ΛΑΧ, σε επιλεγμένες άλλες αναπτυσσόμενες και αναδυόμενες οικονομίες και σε επιλεγμένες γειτονικές χώρες-εταίρους της ΕΕ[19]. Βλ. παράρτημα ΙΙΙ για τον πλήρη κατάλογο των χωρών που περιλαμβάνονται και πρόσθετες λεπτομέρειες σχετικά με την προσέγγιση μοντελοποίησης. Ο ΜΣΠΑ εισάγεται σταδιακά και η παρούσα ανάλυση εστιάζει στο 2035, όταν ο μηχανισμός θα έχει τεθεί πλήρως σε εφαρμογή. Σε όλα τα προηγούμενα έτη, οι επιπτώσεις αναμένεται να είναι σταθερά μικρότερες.

Συνολικά, τα αποτελέσματα του μοντέλου δείχνουν ότι ο αναμενόμενος αντίκτυπος του ΜΣΠΑ στο ΑΕΠ των ΛΑΧ συνολικά είναι αμελητέος, και ανέρχεται σε λιγότερο από 0,01 % έως το 2035. Ο ΜΣΠΑ σχεδιάστηκε με έμφαση σε τομείς έντασης ενέργειας και εκπομπών και, ως εκ τούτου, επηρεάζει πρωτίστως τις πιο εκβιομηχανισμένες και ανεπτυγμένες οικονομίες. Επιπλέον, οι περισσότερες ΛΑΧ εξάγουν μόνο πολύ περιορισμένες ποσότητες

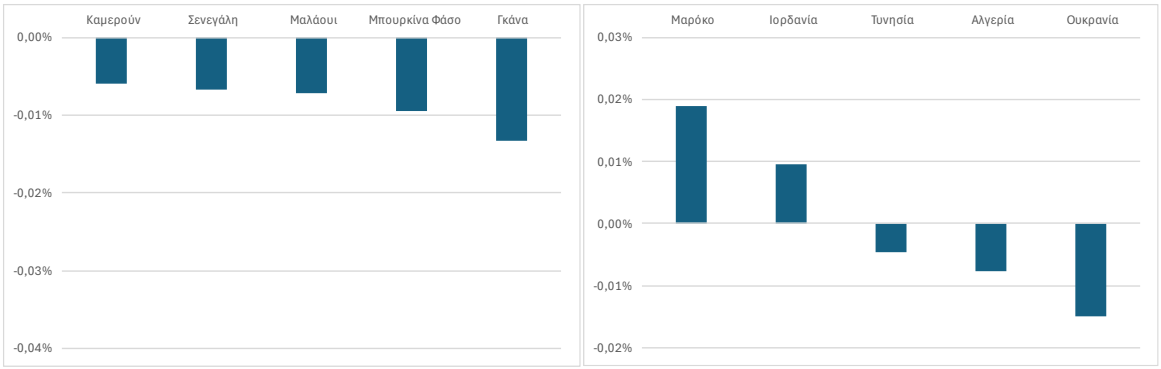
[18] Το βασικό σενάριο προϋποθέτει την εφαρμογή της δέσμης μέτρων προσαρμογής στον στόχο του 55 % της ΕΕ, εκτός από τον ΜΣΠΑ. Για τον υπόλοιπο κόσμο θεωρείται ότι ακολουθείται το σενάριο αναφοράς της έκθεσης «*Global Energy and Climate Outlook 2024*» (Παγκόσμιες Προοπτικές για την Ενέργεια και το Κλίμα 2024).

[19] Οι γειτονικές χώρες που επιλέχθηκαν με βάση τα διαθέσιμα στοιχεία στη βάση δεδομένων GTAP είναι οι εξής: Αίγυπτος, Αλγερία, Ιορδανία, Μαρόκο, Ουκρανία και Τυνησία. Το Αζερμπαϊτζάν, η Αρμενία και η Γεωργία περιλαμβάνονται ως μέρος μιας συγκεντρωτικής περιφέρειας με την ονομασία «Καύκασος».

εμπορευμάτων ΜΣΠΑ στην ΕΕ. Ο συνολικός αντίκτυπος άλλων αναπτυσσόμενων και γειτονικών χωρών στο ΑΕΠ είναι επίσης εξίσου μικρός.

Ο μακροοικονομικός αντίκτυπος του ΜΣΠΑ στις επιμέρους χώρες είναι επίσης αμελητέος, όπως φαίνεται στο διάγραμμα 2 κατωτέρω. Οι πέντε περισσότερο επηρεαζόμενες ΛΑΧ και άλλες αναπτυσσόμενες χώρες θα παρουσιάσουν στο σύνολό τους πολύ περιορισμένη μεταβολή του ΑΕΠ (περίπου – 0,01 %) σε σύγκριση με το βασικό σενάριο. Μεταξύ των γειτονικών χωρών της ΕΕ, η μοντελοποίηση δείχνει μικρή μόνο μείωση σε σύγκριση με τη βάση αναφοράς του ΑΕΠ (0,01 %) για την Ουκρανία, την Αλγερία και την Τυνησία, ενώ το Μαρόκο και η Ιορδανία θα παρουσιάσουν μικρή αύξηση (0,02 % και 0,01 % αντίστοιχα).

**Διάγραμμα 2: Αντίκτυπος του ΜΣΠΑ στο ΑΕΠ (μεταβολή σε % σε σύγκριση με το βασικό σενάριο, 2035) των πέντε πλέον επηρεαζόμενων αναπτυσσόμενων χωρών* (αριστερά) και των γειτονικών χωρών (δεξιά)**




*Πηγή: Μοντέλο JRC-GEM-E3. *Περιλαμβάνονται οι ΛΑΧ και άλλες αναπτυσσόμενες χώρες. Η Μοζαμβίκη εξετάζεται χωριστά κατωτέρω.*

Η Μοζαμβίκη είναι μοναδική μεταξύ των χωρών που αξιολογήθηκαν, καθώς παράγει και εξάγει κυρίως ένα είδος εμπορεύματος ΜΣΠΑ —αργίλιο σε ακατέργαστη μορφή[20]— που προέρχεται από μία εταιρεία. Πρόκειται για προϊόν με σχετικά χαμηλή προστιθέμενη αξία σε σύγκριση με πιο επεξεργασμένα προϊόντα αργιλίου και, στην περίπτωση της Μοζαμβίκης, με σχετικά μέτριες ενσωματωμένες εκπομπές. Εξωτερικές μελέτες έχουν διαπιστώσει ότι η παραγωγή αργιλίου της Μοζαμβίκης είναι σχετικά καθαρή και θεωρούν ότι ο αντίκτυπος της θέσπισης τιμολόγησης των ανθρακούχων εκπομπών στη χώρα θα ήταν πιθανότατα περιορισμένος[21].

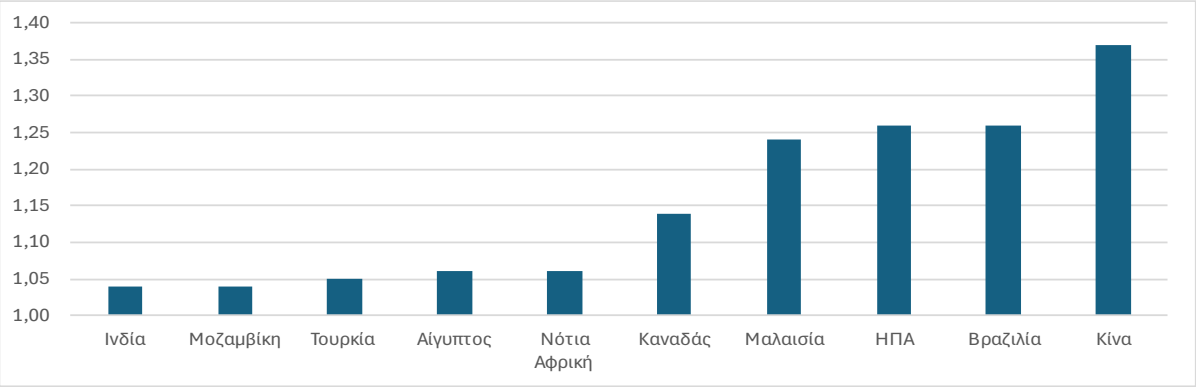
Λόγω αυτών των χαρακτηριστικών, υιοθετήθηκε μια πιο αναλυτική προσέγγιση για τη μοντελοποίηση του δυνητικού αντικτύπου στον τομέα αργιλίου της Μοζαμβίκης. Πρώτον, υπολογίστηκαν οι φυσικές εντάσεις εκπομπών (kg $CO_2$-eq/τόνο παραγωγής) για τις κύριες χώρες παραγωγής αργιλίου, ώστε να καταστεί δυνατή η σύγκριση των εκπομπών ανά προϊόν. Το διάγραμμα 3 δείχνει ότι η Μοζαμβίκη συγκαταλέγεται μεταξύ των καθαρότερων παραγωγών τρίτων χωρών, με ένταση εκπομπών μόλις 1,04 φορές υψηλότερη από τον μέσο όρο της ΕΕ. Δεύτερον, οι εν λόγω εντάσεις εκπομπών χρησιμοποιήθηκαν για την

[20] Αφορά κυρίως την ομάδα προϊόντων ΣΟ 76011090.

[21] Βλ. πλαίσιο 3 της έκθεσης με τίτλο «Building a Climate Coalition: Aligning Carbon Pricing, Trade, and Development» (Δημιουργία συμμαχίας για το κλίμα: Ευθυγράμμιση της τιμολόγησης των ανθρακούχων εκπομπών, του εμπορίου και της ανάπτυξης), έκθεση για την περίπτωση της Μοζαμβίκης.

προσομοίωση του αντικτύπου της θέσπισης του ΜΣΠΑ. Επισημαίνεται ότι η τυποποιημένη μοντελοποίηση που χρησιμοποιείται για το υπόλοιπο της παρούσας ενότητας βασίζεται στις εκπομπές που εκφράζονται σε σχέση με τη συνολική αξία ενός τομέα (kg $CO_2$-eq/USD). Ωστόσο, η προσέγγιση αυτή υπερεκτιμά τον αντίκτυπο σε χώρες με μοναδική εστίαση σε προϊόντα σχετικά χαμηλής προστιθέμενης αξίας, όπως η Μοζαμβίκη. Βλ. το παράρτημα III για πρόσθετες πληροφορίες.

**Διάγραμμα 3**: **Σταθμισμένη ως προς το εμπόριο φυσική ένταση εκπομπών (kg $CO_2$-eq/τόνο) των κύριων παραγωγών αργιλίου σε σχέση με τη μέση ένταση εκπομπών της ΕΕ («όσο χαμηλότερη είναι τόσο καλύτερα»)**



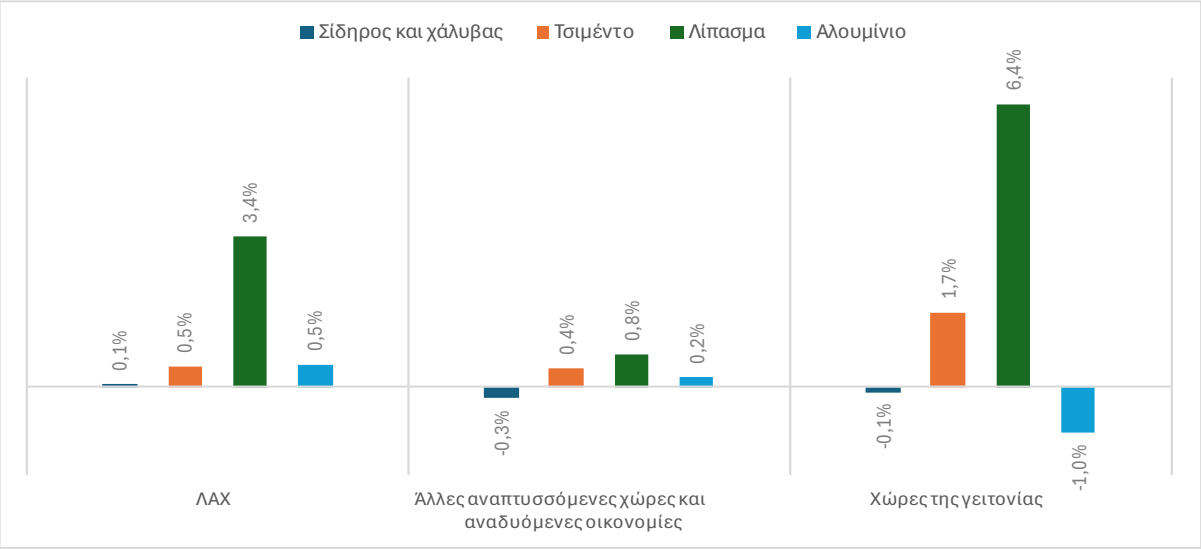

*Πηγή: Υπολογισμοί της Επιτροπής βάσει δεδομένων Comext για το 2023 και Vidovic et al. (2023)*[22]

Με βάση την προσέγγιση αυτήν, τα αποτελέσματα για το 2035 δείχνουν πολύ περιορισμένη αναμενόμενη μείωση της παραγωγής στον τομέα αργιλίου της Μοζαμβίκης, κατά − 0,4 % σε σχέση με το βασικό σενάριο. Επιπλέον, ο μακροοικονομικός αντίκτυπος είναι αμελητέος, με μεταβολή του ΑΕΠ της Μοζαμβίκης έως το 2035 κατά − 0,01 % σε σχέση με το βασικό σενάριο.

Όσον αφορά τον τομεακό αντίκτυπο στις κύριες ομαδοποιήσεις χωρών, το Figure 4 παρουσιάζει τη (εκατοστιαία) μεταβολή της παραγωγής ανά τομέα για τις ΛΑΧ, άλλες αναπτυσσόμενες χώρες και αναδυόμενες οικονομίες (βλ. παράρτημα III για τις χώρες που περιλαμβάνονται στην κατηγορία αυτήν) και τις γειτονικές χώρες της ΕΕ σε συγκεντρωτικό επίπεδο.

[22] Vidovic, D., Marmier, A., Zore, L. και Moya, J., *Greenhouse gas emission intensities of the steel, fertilisers, aluminium and cement industries in the EU and its main trading partners* (Ένταση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου των βιομηχανιών χάλυβα, λιπασμάτων, αργιλίου και τσιμέντου στην ΕΕ και στους κύριους εμπορικούς εταίρους της), Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης, Λουξεμβούργο, 2023, doi: 10.2760/359533, JRC134682.

**Διάγραμμα 4:** *Τομεακός αντίκτυπος (εκατοστιαία μεταβολή της παραγωγής σε σύγκριση με το βασικό σενάριο, 2035) στις ομαδοποιήσεις χωρών: ΛΑΧ, άλλες αναπτυσσόμενες χώρες και γειτονικές χώρες*




*Πηγή: Μοντέλο JRC-GEM-E3. Η μοντελοποίηση για τη Μοζαμβίκη (που περιλαμβάνεται στα συγκεντρωτικά μεγέθη των ΛΑΧ) βασίζεται σε φυσικές εντάσεις εκπομπών.*

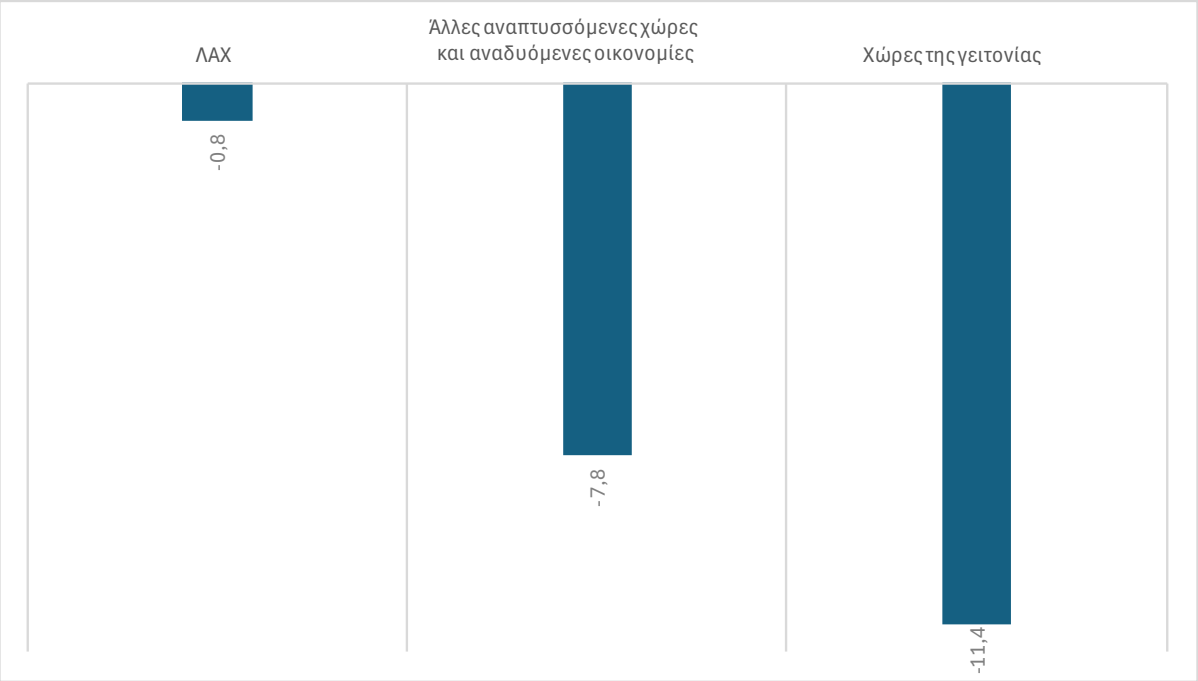
Οι τομεακές μεταβολές στις επιμέρους ΛΑΧ, πλην της Μοζαμβίκης, είναι γενικά πολύ περιορισμένες τόσο σε ποσοστά όσο και σε απόλυτες τιμές και, ως εκ τούτου, δεν αναλύονται περαιτέρω. Ο τομεακός αντίκτυπος για μεμονωμένες χώρες στα συγκεντρωτικά μεγέθη «άλλων αναπτυσσόμενων χωρών και αναδυόμενων οικονομιών» δεν αναλύεται περαιτέρω, καθώς αυτό αφορά μια ευρεία ομάδα χωρών για τις οποίες η επιμέρους ανάλυση δεν εμπίπτει στο πεδίο εφαρμογής της παρούσας αξιολόγησης. Δεδομένης της μεγαλύτερης έκθεσης των γειτονικών χωρών, ο τομεακός αντίκτυπος είναι πιο σημαντικός, ιδίως στον τομέα των λιπασμάτων. Στον τομέα αυτόν, παρατηρείται σημαντικός αντίκτυπος για το Μαρόκο, την Αλγερία και την Αίγυπτο. Μεταξύ των εμπορευμάτων που εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής του ΜΣΠΑ, το Μαρόκο παράγει κυρίως λιπάσματα που περιέχουν κυρίως φώσφορο και μόνο περιορισμένη ποσότητα αζώτου. Η διεργασία παραγωγής φωσφορικών λιπασμάτων χρησιμοποιεί ελάχιστο φυσικό αέριο, και, ως εκ τούτου, τα προϊόντα αυτά έχουν σχετικά χαμηλή ένταση εκπομπών[23]. Αντιθέτως, η Αλγερία και η Αίγυπτος παράγουν κυρίως λιπάσματα που περιέχουν κυρίως άζωτο και, ως εκ τούτου, έχουν υψηλότερη ένταση εκπομπών. Αυτές οι διαφορές στις εντάσεις εκπομπών έχουν ως αποτέλεσμα την αύξηση της παραγωγής στον μαροκινό τομέα λιπασμάτων σε σύγκριση με το βασικό σενάριο, ενώ η παραγωγή στην Αλγερία και την Αίγυπτο μειώνεται σε σχέση με το βασικό σενάριο. Ο τομεακός αντίκτυπος για μεμονωμένες χώρες στα συγκεντρωτικά μεγέθη «άλλων αναπτυσσόμενων χωρών και αναδυόμενων οικονομιών» δεν αναλύεται περαιτέρω, καθώς αυτό αφορά μια ευρεία ομάδα χωρών για τις οποίες η επιμέρους ανάλυση δεν εμπίπτει στο πεδίο εφαρμογής της παρούσας αξιολόγησης.

Όπως αναφέρθηκε ανωτέρω, η θέσπιση του ΜΣΠΑ αναμένεται να μειώσει τις παγκόσμιες εκπομπές ισοδυνάμων $CO_2$ ($CO_2$-eq). Στο διάγραμμα 5 παρουσιάζεται η μεταβολή, σε εκατομμύρια τόνους (Mt) $CO_2$-eq, για τρεις ομαδοποιήσεις χωρών. Σε απόλυτες τιμές, σε

[23] Σημειώνεται ότι τα λιπάσματα που περιέχουν μόνο φώσφορο δεν περιλαμβάνονται στο πεδίο εφαρμογής του ΜΣΠΑ· ωστόσο, περιλαμβάνονται προϊόντα που περιέχουν μείγμα φωσφόρου και αζώτου.

σύγκριση με το βασικό σενάριο, η μεγαλύτερη μείωση εκπομπών παρατηρείται στις γειτονικές χώρες: κατά – 11,4 Mt $CO_2$-eq. Για τις ΛΑΧ, η μείωση των εκπομπών σε απόλυτες τιμές είναι σαφώς πιο περιορισμένη, σε − 0,8 Mt $CO_2$-eq. Σε σχετικούς όρους, αυτό ισοδυναμεί με μεταβολή των εκπομπών κατά − 0,9 % στις γειτονικές χώρες και κατά − 0,2 % στις ΛΑΧ. Τα συγκεντρωτικά μεγέθη «άλλων αναπτυσσόμενων χωρών και αναδυόμενων οικονομιών» δείχνουν σημαντική μείωση των εκπομπών: − 7,8 Mt $CO_2$-eq. Ωστόσο, δεδομένου του μεγάλου μεγέθους αυτού του συγκεντρωτικού μεγέθους, η εκατοστιαία μεταβολή είναι πιο περιορισμένη και ανέρχεται στο − 0,05 %.

**Διάγραμμα 6:** *Μεταβολή σε Mt $CO_2$-eq (σε σύγκριση με το βασικό σενάριο, 2035)*




*Πηγή: Μοντέλο JRC-GEM-E3.*

Συνολικά, με βάση τα αποτελέσματα της μοντελοποίησης, μπορεί να συναχθεί το συμπέρασμα ότι ο αντίκτυπος στις ΛΑΧ, στις αναπτυσσόμενες χώρες και στις γειτονικές χώρες είναι σχετικά περιορισμένος σε συγκεντρωτικό επίπεδο. Δεδομένου ότι η ανάλυση εστιάζει στις οικονομικές επιπτώσεις σε συγκεντρωτικό επίπεδο (σε επίπεδο χώρας ή ευρέων τομεακών κατηγοριών), θα απαιτούνταν μεγαλύτερος βαθμός ανάλυσης στην αξιολόγηση για να εξαχθούν αξιοποιήσιμα αποτελέσματα όσον αφορά τον τομεακό αντίκτυπο σε πιο αναλυτικό επίπεδο.

Μόνο περιορισμένος αριθμός άλλων μελετών έχει προσομοιώσει τον αντίκτυπο του ΜΣΠΑ ειδικά στις αναπτυσσόμενες χώρες. Οι υποκείμενες παραδοχές και το πεδίο εφαρμογής τους διαφέρουν σημαντικά από την παρούσα ανάλυση και καταλήγουν σε διαφορετικά συμπεράσματα. Σε μελέτη του 2023 που εστίασε στον αντίκτυπο στην Αφρική διαπιστώθηκε ότι το ΑΕΠ των αφρικανικών χωρών θα μειωθεί συνολικά κατά 0,33 % έως 1,12 %, ανάλογα με το σενάριο[24]. Ωστόσο, το αποτέλεσμα αυτό βασίζεται σε μεγάλο βαθμό σε σενάρια που προϋποθέτουν ότι ο ΜΣΠΑ εφαρμόζεται σε όλα τα εμπορεύματα που εισάγονται από την ΕΕ

[24] Implication for African countries of carbon border adjustment mechanism in the EU (Επιπτώσεις του μηχανισμού συνοριακής προσαρμογής άνθρακα στην ΕΕ για τις αφρικανικές χώρες) (African Climate Foundation και London School of Economics — Firoz Lalji Institute for Africa, 2023).

και/ή ότι δεν υπάρχει σταδιακή κατάργηση της δωρεάν κατανομής δικαιωμάτων για την παραγωγή εμπορευμάτων ΜΣΠΑ στο πλαίσιο του ΣΕΔΕ της ΕΕ. Για τον λόγο αυτόν, η εν λόγω μελέτη υπερεκτιμά σε μεγάλο βαθμό τον αντίκτυπο της θέσπισης του ΜΣΠΑ, η οποία πραγματοποιείται σε συνδυασμό με τη σταδιακή κατάργηση της δωρεάν κατανομής δικαιωμάτων. Προγενέστερη μελέτη (του 2021) προσομοίωσε επίσης τον αντίκτυπο ενός μηχανισμού παρόμοιου με τον ΜΣΠΑ στις αναπτυσσόμενες χώρες, αλλά εξαιρούσε τις ΛΑΧ[25]. Η μελέτη κατέληξε στο συμπέρασμα ότι ο ΜΣΠΑ θα οδηγήσει σε μετατόπιση των εμπορικών ροών, με ορισμένες αναπτυσσόμενες χώρες υψηλών εκπομπών να εξάγουν λιγότερο και ορισμένες ανεπτυγμένες χώρες χαμηλών εκπομπών να εξάγουν περισσότερο. Διαπίστωσε επίσης ότι το πραγματικό εισόδημα στις αναπτυσσόμενες χώρες θα μειωθεί συνολικά κατά 5,8 έως 10,2 δισ. USD. Ωστόσο, οι διαπιστώσεις αυτές βασίστηκαν σε τομεακό πεδίο εφαρμογής που διαφέρει σημαντικά από εκείνο που προβλέπεται επί του παρόντος στη νομοθεσία για τον ΜΣΠΑ της ΕΕ[26].

[25] A European Union Carbon Border Adjustment Mechanism: Implications for developing countries (Μηχανισμός συνοριακής προσαρμογής άνθρακα της Ευρωπαϊκής Ένωσης: Επιπτώσεις για τις αναπτυσσόμενες χώρες) (UNCTAD, 2021).

[26] Περιλαμβάνει, για παράδειγμα, το πετρέλαιο, τον άνθρακα, τα χημικά προϊόντα, το γυαλί και το χαρτί —τομείς που δεν περιλαμβάνονται στο πεδίο εφαρμογής του ΜΣΠΑ της ΕΕ.

**Πλαίσιο: Αντίκτυπος του ΜΣΠΑ στην οικονομία της Ουκρανίας υπό τις εξαιρετικές περιστάσεις του επιθετικού πολέμου της Ρωσίας κατά της Ουκρανίας**

**Οι εξαιρετικές περιστάσεις του επιθετικού πολέμου της Ρωσίας κατά της Ουκρανίας**

Το άρθρο 30 παράγραφος 7 του κανονισμού για τον ΜΣΠΑ προβλέπει ότι «[σ]ε περίπτωση απρόβλεπτου, έκτακτου και απρόκλητου γεγονότος που εκφεύγει του ελέγχου μίας ή περισσότερων τρίτων χωρών που υπόκεινται στον ΜΣΠΑ και το οποίο έχει καταστροφικές συνέπειες στην οικονομική και βιομηχανική υποδομή της οικείας αυτής χώρας ή των οικείων αυτών χωρών, η Επιτροπή αξιολογεί την κατάσταση και υποβάλλει στο Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και στο Συμβούλιο έκθεση, συνοδευόμενη, κατά περίπτωση, από νομοθετική πρόταση, για την τροποποίηση του παρόντος κανονισμού με τον καθορισμό των αναγκαίων προσωρινών μέτρων για την αντιμετώπιση των εν λόγω εξαιρετικών περιστάσεων».

Μολονότι οι εξαιρετικές περιστάσεις του επιθετικού πολέμου της Ρωσίας κατά της Ουκρανίας αναγνωρίζονται πλήρως, από την κατωτέρω αξιολόγηση προκύπτει ότι, στο παρόν στάδιο, οι περιστάσεις αυτές δεν δικαιολογούν τη χορήγηση εξαίρεσης λόγω ανωτέρας βίας σύμφωνα με το άρθρο 30 παράγραφος 7 του κανονισμού για τον ΜΣΠΑ.

Ταυτόχρονα, το πλαίσιο του ΜΣΠΑ επιτρέπει τη λήψη σειράς διευκολυντικών και υποστηρικτικών μέτρων που μπορούν να συμβάλουν στον μετριασμό των διοικητικών και οικονομικών επιβαρύνσεων, στην προώθηση της συμμόρφωσης και στην ενίσχυση της οικονομικής ανθεκτικότητας και της πορείας απανθρακοποίησης της Ουκρανίας, χωρίς παρέκκλιση από τον κανονισμό. Τα μέτρα αυτά θα πρέπει να διερευνηθούν ενεργά προκειμένου να μετριαστούν οι πιθανές διοικητικές και οικονομικές επιπτώσεις του ΜΣΠΑ και να στηριχθεί η οικονομική ανάκαμψη και η απανθρακοποίηση της Ουκρανίας.

Από την έναρξη του απρόκλητου επιθετικού πολέμου της Ρωσίας κατά της Ουκρανίας στις 24 Φεβρουαρίου 2022, η Ουκρανία έχει υποστεί σημαντικές ζημίες στις βιομηχανικές υποδομές της και στην ευρύτερη οικονομία της. Έως το τέλος του 2024, οι ζημίες στις υποδομές υπερέβησαν τα 150 δισ. EUR, συμπεριλαμβανομένων ζημιών ύψους 30 δισ. EUR στο εμπόριο και τη βιομηχανία[27]. Καθ' όλη τη διάρκεια του 2024, ο τομέας της ενέργειας —ιδίως η παραγωγή και η μεταφορά ηλεκτρικής ενέργειας— αποτέλεσε ολοένα και συχνότερο στόχο επιθέσεων.

Η εισβολή προκάλεσε οικονομικές διαταραχές, απώλειες θέσεων εργασίας και χαμηλή εμπιστοσύνη των επενδυτών, επιπτώσεις που επηρεάζουν τόσο τη δημόσια όσο και την ιδιωτική χρηματοδότηση. Περίπου το ένα τρίτο της επικράτειας της χώρας βρίσκεται υπό κατοχή, με τις παραγωγικές της ικανότητες να έχουν καταστραφεί ή να έχουν καταληφθεί από τον εισβολέα. Το 90 % των ζημιών στις υποδομές συγκεντρώνεται σε δέκα περιφέρειες πρώτης γραμμής (από τις 27 που απαρτίζουν τη χώρα), και η οικονομία της Ουκρανίας έχει επιδείξει ανθεκτικότητα. Μετά τη συρρίκνωση του ΑΕΠ κατά 28,8 % το 2022, η οικονομία της Ουκρανίας κατέγραψε ανάπτυξη το 2023 και το 2024, παρότι η παραγωγή παραμένει σημαντικά χαμηλότερη από τα προπολεμικά επίπεδα λόγω της κατοχής, της καταστροφής και της φυγής προσφύγων. Η επαναλειτουργία του διαδρόμου του Εύξεινου Πόντου στο τέλος του 2023 διευκόλυνε την καλύτερη αξιοποίηση της παραγωγικής ικανότητας στον τομέα των μετάλλων και της εξόρυξης, και το ΑΕΠ της Ουκρανίας αυξήθηκε κατά 5,5 % το 2023 και

κατά 3,6 % το 2024, ωστόσο οι συνολικές οικονομικές επιδόσεις της εξακολουθούν να υστερούν πολύ σε σχέση με τις προπολεμικές συνθήκες.

Από την αρχή, η Ευρωπαϊκή Ένωση πρόσφερε αταλάντευτη στήριξη στην Ουκρανία. Το Μέσο Διευκόλυνσης για την Ουκρανία είναι το εμβληματικό πρόγραμμα παροχής στήριξης για την ανάκαμψη, την ανασυγκρότηση και την προσχώρηση στην ΕΕ[28]. Το Μέσο Διευκόλυνσης αποτελείται από τρεις πυλώνες και θα διαθέσει έως και 50 δισ. EUR μεταξύ του 2024 και του 2027, ώστε να βοηθήσει την Ουκρανία να αντεπεξέλθει σε εξωτερικές απειλές, να επιταχύνει την ανάκαμψή της και να χαράξει πορεία προς τη βιώσιμη ανάπτυξη και την προσχώρηση στην ΕΕ. Το επενδυτικό πλαίσιο για την Ουκρανία, το οποίο αποτελεί μέρος του Μέσου Διευκόλυνσης για την Ουκρανία, έχει σχεδιαστεί για την προσέλκυση δημόσιων και ιδιωτικών επενδύσεων στην ανάκαμψη και την ανασυγκρότηση της Ουκρανίας. Με χρηματοδοτική στήριξη ύψους 9,3 δισ. EUR, εκ των οποίων 7,8 δισ. EUR σε εγγυήσεις και 1,5 δισ. EUR μέσω συνδυασμού δημόσιας και ιδιωτικής χρηματοδότησης (συνδυαστικές πράξεις), το πλαίσιο αποσκοπεί στην αποδέσμευση επιπλέον 40 δισ. EUR σε επενδύσεις. Έχει σχεδιαστεί ειδικά για να συμβάλει στην ανοικοδόμηση των υποδομών ζωτικής σημασίας της Ουκρανίας και στην τόνωση της οικονομίας της· εστιάζει σε βασικούς τομείς όπως η ενέργεια και η βιομηχανία. Στηρίζει επενδυτικά έργα, όπως η κατασκευή νέου αιολικού πάρκου δυναμικότητας 147 MW στην περιφέρεια Volyn. Η ΕΕ χρηματοδοτεί επίσης την αποκατάσταση των υδροηλεκτρικών σταθμών μέσω δανείου ύψους 120 εκατ. EUR από την ΕΤΕπ προς την Ukrhydroenergo, τη μεγαλύτερη εταιρεία υδροηλεκτρικής ενέργειας της Ουκρανίας. Στις 10 Ιουλίου 2025 η Ευρωπαϊκή Επιτροπή και η ΕΤΕπ ανακοίνωσαν νέα δέσμη χρηματοδότησης της ΕΕ για υποδομές ζωτικής σημασίας και τη στήριξη των ΜΜΕ, ιδίως μέσω τριών δανείων ύψους 100 εκατ. EUR προς την Ukreximbank, 70 εκατ. EUR προς την Ukrgasbank και 60 εκατ. EUR προς την Bank Lviv. Στον ενεργειακό τομέα, η ΕΕ αποτελεί έναν από τους βασικούς συντελεστές στην ενεργειακή ανθεκτικότητα της Ουκρανίας μέσω του Ταμείου Ενεργειακής Στήριξης της Ουκρανίας, το οποίο διαχειρίζεται η Γραμματεία της Ενεργειακής Κοινότητας.

Τουλάχιστον το 20 % των επενδύσεων που πραγματοποιούνται στο πλαίσιο του Μέσου Διευκόλυνσης για την Ουκρανία και του επενδυτικού πλαισίου για την Ουκρανία αναμένεται να συμβάλουν στον μετριασμό της κλιματικής αλλαγής και στην προσαρμογή σ' αυτήν, καθώς και στην ευρύτερη πράσινη μετάβαση.

**Ουκρανικές εξαγωγές εμπορευμάτων ΜΣΠΑ και υποβολή εκθέσεων ΜΣΠΑ στο πλαίσιο του επιθετικού πολέμου**

Κατά το δεύτερο τρίμηνο του 2025 σχεδόν το 15 % του συνόλου των εμπορευμάτων ΜΣΠΑ που εισήχθησαν στην ΕΕ (υπολογιζόμενα κατ' όγκο σε τόνους· βλ. πίνακα κατωτέρω) προήλθαν από την Ουκρανία. Κατά την περίοδο αυτή, το 18,4 % των εισαγωγών σιδήρου και χάλυβα της ΕΕ και το 17,4 % των εισαγωγών τσιμέντου της ΕΕ προέρχονταν από την Ουκρανία, λόγω της καλής πρόσβασης στην αγορά της ΕΕ στο πλαίσιο της συμφωνίας ελεύθερων συναλλαγών (DCFTA), καθώς και της αναστολής των εγγυήσεων για τον χάλυβα

[27] Ukraine: Fourth Rapid Damage and Needs Assessment (Ουκρανία: Τέταρτη ταχεία αξιολόγηση των ζημιών και των αναγκών).

[28] Κανονισμός (ΕΕ) 2024/792 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 29ης Φεβρουαρίου 2024, για τη θέσπιση του Μέσου Διευκόλυνσης για την Ουκρανία.

που συμφωνήθηκαν για την Ουκρανία στην αρχή του πολέμου. Σε απόλυτες τιμές, οι εισαγωγές αυτές παρέμειναν χαμηλότερες από τα προ του πολέμου επίπεδα.

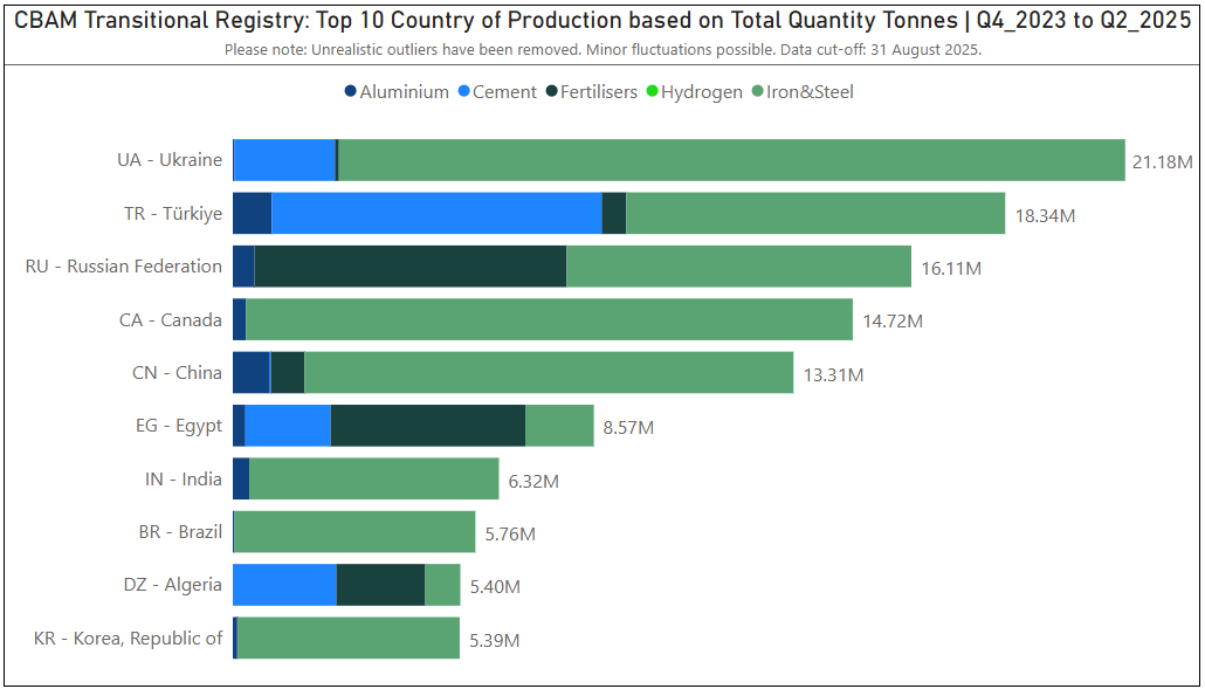
**Πίνακας 2: Μερίδιο αγοράς της Ουκρανίας στις εισαγωγές εμπορευμάτων ΜΣΠΑ προς την ΕΕ μεταξύ του 4ου τριμήνου του 2023 και του 2ου τριμήνου του 2025**

| Έτος και τρίμηνο | Σίδηρος και χάλυβας | Τσιμέντο | Λιπάσματα | Αργίλιο | Σύνολο |
|---|---|---|---|---|---|
| **4ο τρίμηνο του 2023** | 15,4 % | 13,6 % | 1,7 % | 0,4 % | 12,2 % |
| **1ο τρίμηνο του 2024** | 19,0 % | 10,8 % | 0,6 % | 0,4 % | 14,7 % |
| **2ο τρίμηνο του 2024** | 16,9 % | 11,2 % | 0,2 % | 0,4 % | 13,7 % |
| **3ο τρίμηνο του 2024** | 16,1 % | 19,5 % | 0,0 % | 0,6 % | 13,1 % |
| **4ο τρίμηνο του 2024** | 17,6 % | 13,6 % | 0,5 % | 0,5 % | 13,9 % |
| **1ο τρίμηνο του 2025** | 17,4 % | 7,8 % | 0,1 % | 0,4 % | 12,3 % |
| **Β2ο τρίμηνο του 2025** | 18,4 % | 17,4 % | 0,0 % | 0,8 % | 14,8 % |
| **Σύνολο** | 17,3 % | 13,6 % | 0,4 % | 0,5 % | 13,6 % |

*Πηγή: Μητρώο ΜΣΠΑ, πρόσθετες πληροφορίες στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV*

Από την έναρξη ισχύος του ΜΣΠΑ, η Ουκρανία έχει εξαγάγει 21,2 εκατομμύρια τόνους εμπορευμάτων ΜΣΠΑ στην ΕΕ, συμπεριλαμβανομένων 18,7 εκατομμυρίων τόνων σιδήρου και χάλυβα και 2,4 εκατομμυρίων τόνων τσιμέντου.

**Διάγραμμα 7: Μεταβατικό μητρώο ΜΣΠΑ — 10 πρώτες χώρες παραγωγής εμπορευμάτων ΜΣΠΑ που εισάγονται στην ΕΕ**



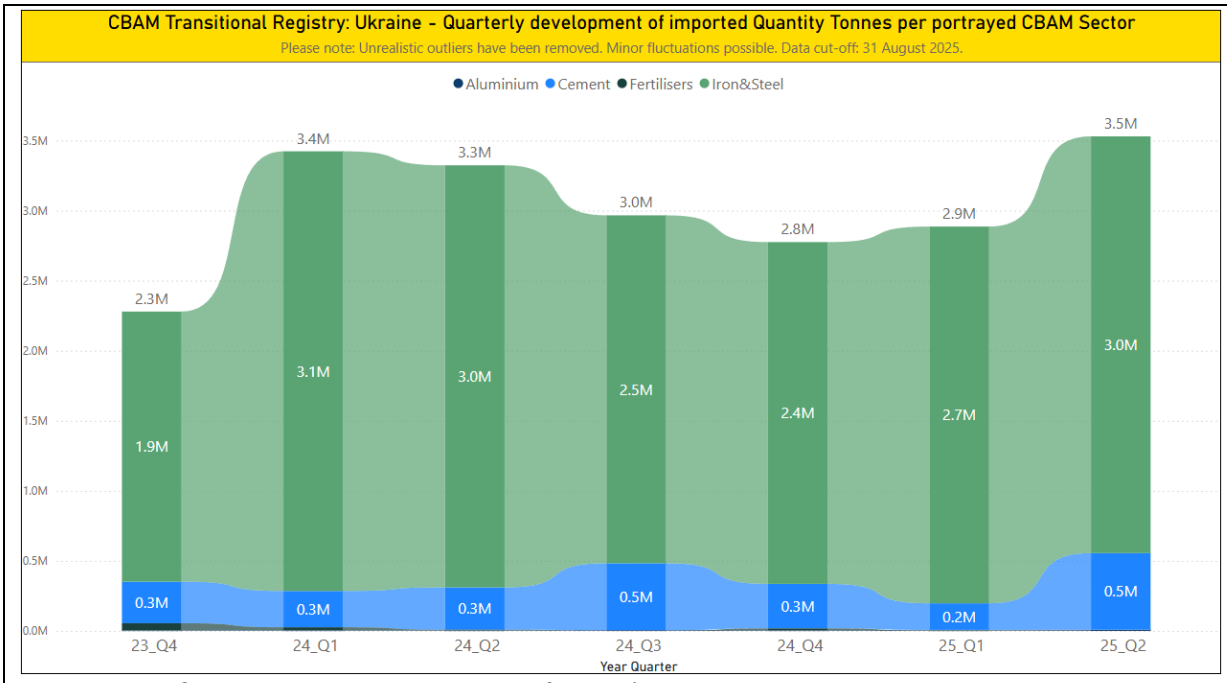

*Πηγή: Μεταβατικό μητρώο ΜΣΠΑ, πρόσθετες πληροφορίες στο παράρτημα IV.*

Παρά τον πόλεμο και τις ζημίες που έχει προκαλέσει στο παραγωγικό και εξαγωγικό δυναμικό της Ουκρανίας, η χώρα, η οποία εξάγει πρωτίστως γεωργικά προϊόντα, εξάγει επίσης σίδηρο και χάλυβα ως το δεύτερο σημαντικότερο εξαγώγιμο εμπόρευμα (12,3 % των εξαγωγών της προς την ΕΕ), καθώς και τσιμέντο (0,6 % των εξαγωγών της προς την ΕΕ) και αργίλιο (0,3 % των εξαγωγών της προς την ΕΕ).

Μολονότι η χαλυβουργία αντιμετωπίζει προκλήσεις σε παγκόσμιο επίπεδο, ιδίως στην ΕΕ, όπου η ζήτηση χάλυβα παραμένει υποτονική, και παρά τις ζημίες που προκλήθηκαν από τον πόλεμο, το 2024 η παραγωγή χυτοσιδήρου και χάλυβα στην Ουκρανία αυξήθηκε κατά περίπου 20 % σε σύγκριση με το 2023. Παρά την πλεονάζουσα παραγωγική ικανότητα στην ΕΕ, από την έναρξη ισχύος του κανονισμού για τον ΜΣΠΑ κατά τη μεταβατική του περίοδο, ο όγκος των εισαγωγών χάλυβα και αργιλίου από την Ουκρανία στην ΕΕ αυξήθηκε. Τα εμπορικά δεδομένα (Comext)[29] δείχνουν ότι η ΕΕ εισήγαγε 7,6 εκατομμύρια τόνους σιδήρου και χάλυβα από την Ουκρανία το 2022, 8,1 εκατομμύρια τόνους το 2023 και 9,8 εκατομμύρια τόνους το 2024. Όσον αφορά το αργίλιο, τα δεδομένα Comext δείχνουν ότι οι εισαγωγές της ΕΕ από την Ουκρανία αυξήθηκαν από 17 300 τόνους το 2022 σε 23 000 τόνους το 2023 και σε 26 800 τόνους το 2024.

Οι όγκοι των εμπορευμάτων ΜΣΠΑ που εξάγονται από την Ουκρανία προς την ΕΕ, όπως δηλώνονται στο μητρώο ΜΣΠΑ, παρέμειναν κατά κανόνα σταθεροί παρά τον πόλεμο, παρουσιάζοντας μάλιστα αύξηση από τις αρχές του 2025.

**Διάγραμμα 8: Ουκρανία — Μεταβατικό μητρώο ΜΣΠΑ: μεταβολές ανά τρίμηνο στις εισαγόμενες ποσότητες εμπορευμάτων σε τόνους ανά τομέα ΜΣΠΑ**




*Πηγή: Μεταβατικό μητρώο ΜΣΠΑ, πρόσθετες πληροφορίες στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV.*

Κατά την έναρξη εφαρμογής του ΜΣΠΑ, το τέταρτο τρίμηνο του 2023, μόνο το 15 % περίπου των εισαγωγών εμπορευμάτων ΜΣΠΑ από την Ουκρανία δηλώθηκαν με βάση τις πραγματικές ενσωματωμένες εκπομπές και όχι με βάση τις προκαθορισμένες τιμές. Έως το δεύτερο τρίμηνο του 2025, το ποσοστό ανήλθε σε 78 %. Το αντίστοιχο ποσοστό ανέρχεται σε 99 % για τις εισαγωγές ποσοτήτων άνω των 1 000 τόνων, γεγονός που καταδεικνύει ότι, παρά τον πόλεμο, οι Ουκρανοί φορείς εκμετάλλευσης είναι σε θέση να συμμορφώνονται με τις υποχρεώσεις του ΜΣΠΑ και ότι χρησιμοποιείται ευρέως η διαδικασία μέτρησης, υποβολής εκθέσεων και επαλήθευσης (ΠΥΕ). Από τον Ιανουάριο του 2025 η χρήση του συστήματος ΠΥΕ κατέστη εκ νέου υποχρεωτική στην Ουκρανία (ανεστάλη μετά τη θέσπιση του στρατιωτικού νόμου λόγω του επιθετικού πολέμου της Ρωσίας κατά της Ουκρανίας). Ένα ισχυρό σύστημα ΠΥΕ θα δώσει τη δυνατότητα στους Ουκρανούς φορείς εκμετάλλευσης να αποτυπώνουν με ακρίβεια τις ενσωματωμένες εκπομπές τους. Θα διευκολύνει επίσης τις εξαγωγές εμπορευμάτων ΜΣΠΑ από την Ουκρανία από το 2027 και μετά, όταν το Ηνωμένο Βασίλειο θα θεσπίσει τον δικό του ΜΣΠΑ.

Έχουν αναφερθεί ορισμένες μελέτες[30] που εκτιμούν ότι ο ΜΣΠΑ θα επηρεάσει αρνητικά τη δυναμική της ανάπτυξης της ουκρανικής οικονομίας, αλλά αξίζει να υπενθυμιστεί ότι η οικονομική προσαρμογή του ΜΣΠΑ θα εισαχθεί πολύ σταδιακά, παράλληλα με τη σταδιακή κατάργηση της δωρεάν κατανομής δικαιωμάτων εκπομπής στο πλαίσιο του ΣΕΔΕ της ΕΕ. Εκτός από την εξαγωγή ηλεκτρικής ενέργειας (δεδομένου ότι, κατά κανόνα, δεν προβλέπεται δωρεάν κατανομή για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας στο ΣΕΔΕ της ΕΕ), μόνο το 2034

[29] Τα δεδομένα Comext χρησιμοποιούνται εδώ για την απεικόνιση των τάσεων σε βάθος χρόνου που ανάγεται πριν από τη μεταβατική περίοδο του ΜΣΠΑ. Ενδέχεται να προκύψουν φυσικές αποκλίσεις μεταξύ των δεδομένων Comext (που καταρτίζονται από την Eurostat) και των δεδομένων ΜΣΠΑ (που καταρτίζονται σε σύγκριση με τα τελωνειακά δεδομένα), ιδίως σε σχέση με την Ουκρανία.

[30] Π.χ. The impact of the CBAM on the economy of Ukraine (Ο αντίκτυπος του ΜΣΠΑ στην οικονομία της Ουκρανίας), Ομοσπονδία Εργοδοτών της Ουκρανίας, Κέντρο Ανάπτυξης της Οικονομίας της Αγοράς της Ουκρανίας.

—όταν θα έχει καταργηθεί σταδιακά η δωρεάν κατανομή των δικαιωμάτων του ΣΕΔΕ— θα εφαρμοστεί πλήρως η οικονομική προσαρμογή του ΜΣΠΑ. Έως το 2030 η οικονομική προσαρμογή του ΜΣΠΑ θα είναι ελάχιστη. Όπως αναφέρεται ανωτέρω στην αξιολόγηση που διενήργησε η Επιτροπή σχετικά με τον αντίκτυπο του ΜΣΠΑ στις αναπτυσσόμενες χώρες και στις γειτονικές χώρες της ΕΕ, οι εξαγωγές εμπορευμάτων ΜΣΠΑ αντιπροσωπεύουν λιγότερο από το 2 % του ΑΕΠ της Ουκρανίας. Πράγματι, η μοντελοποίηση του αντικτύπου του ΜΣΠΑ από την Επιτροπή δείχνει μικρή μόνο μείωση του ΑΕΠ (− 0,01 %) για την Ουκρανία.

Στο πλαίσιο του νέου ελάχιστου ορίου που θεσπίστηκε με την απλούστευση του ΜΣΠΑ, το 86 % των εισαγωγών εμπορευμάτων ΜΣΠΑ από την Ουκρανία δηλώνονται στο μεταβατικό μητρώο ΜΣΠΑ με βάση τις πραγματικές τιμές ενσωματωμένων εκπομπών και όχι με βάση τις προκαθορισμένες τιμές. Η ισχυρή αυτή ικανότητα των Ουκρανών φορέων εκμετάλλευσης να χρησιμοποιούν το σύστημα ΠΥΕ θα δώσει τη δυνατότητα στους εισαγωγείς να χρησιμοποιούν τις πραγματικές εκπομπές κατά την εισαγωγή εμπορευμάτων ΜΣΠΑ από την Ουκρανία και να επωφελούνται από χαμηλότερη χρηματοοικονομική προσαρμογή του ΜΣΠΑ, δεδομένου ότι η ένταση εκπομπών σιδήρου και χάλυβα που παράγονται στην Ουκρανία είναι χαμηλότερη από εκείνη ανταγωνιστών παραγωγών της σε χώρες όπως η Ινδία και η Κίνα. Η ένταση εκπομπών είναι ιδιαιτέρως χαμηλή για τα εμπορεύματα αργιλίου, γεγονός που θα αποτελέσει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα για τις εξαγωγές ουκρανικών προϊόντων αργιλίου στην ΕΕ.

Η απλούστευση του ΜΣΠΑ προβλέπει επίσης ότι, από το 2027 η Επιτροπή μπορεί να καθορίζει και να καθιστά διαθέσιμες στο μητρώο ΜΣΠΑ προκαθορισμένες τιμές ανθρακούχων εκπομπών ανά χώρα για την καταβληθείσα τιμή ανθρακούχων εκπομπών. Οι διασαφιστές θα έχουν τη δυνατότητα να επιλέξουν είτε να βασιστούν στην προκαθορισμένη τιμή ανθρακούχων εκπομπών της Επιτροπής που είναι άμεσα διαθέσιμη στο μητρώο ΜΣΠΑ είτε να ζητήσουν την αφαίρεση της τιμής ανθρακούχων εκπομπών που έχει πράγματι καταβληθεί βάσει πιστοποιημένων αποδεικτικών στοιχείων. Η Ουκρανία εφαρμόζει φόρο άνθρακα στις εκπομπές καυσίμων· παρότι είναι χαμηλός, θα μπορούσε να αποτελέσει τη βάση για την εισαγωγή συστήματος εμπορίας εκπομπών. Στις 21 Φεβρουαρίου 2025 η Ουκρανία ενέκρινε χάρτη πορείας για την εφαρμογή εθνικού ΣΕΔΕ. Η δυνατότητα χρήσης προκαθορισμένης τιμής ανθρακούχων εκπομπών θα απλουστεύσει σημαντικά τις αιτήσεις των Ουκρανών φορέων εκμετάλλευσης στο πλαίσιο του ΜΣΠΑ για την πράγματι καταβληθείσα τιμή ανθρακούχων εκπομπών.

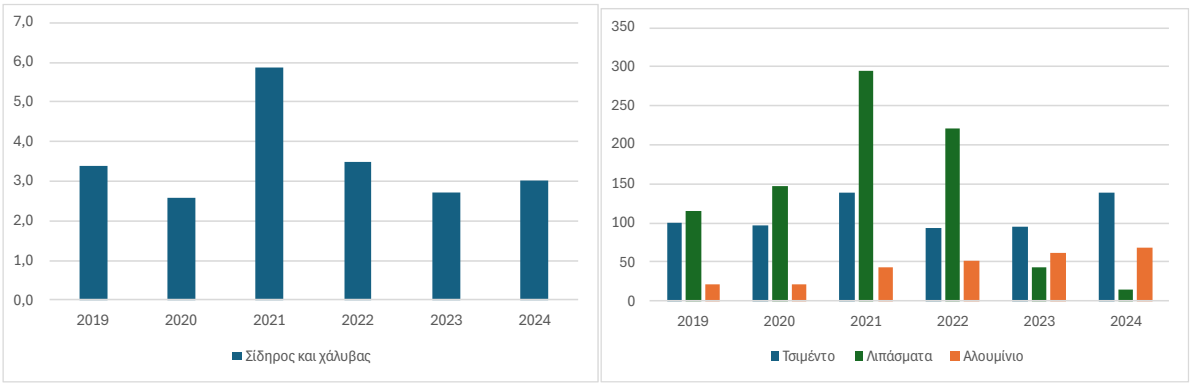
Πριν από τον πόλεμο, το 1,4 % των εξαγωγών της Ουκρανίας προς την ΕΕ αφορούσε την ηλεκτρική ενέργεια. Σήμερα, ωστόσο, η Ουκρανία είναι καθαρός εισαγωγέας ηλεκτρικής ενέργειας. Το Μέσο Διευκόλυνσης για την Ουκρανία, τόσο στον πυλώνα 1 όσο και στον πυλώνα 2, καθώς και το Ταμείο Ενεργειακής Στήριξης της Ουκρανίας —το οποίο κινητοποιεί περίπου 2,3 δισ. EUR σε διεθνείς συνεισφορές— στηρίζουν τις επισκευές των ενεργειακών υποδομών, συμπεριλαμβανομένης της ανάπτυξης νέων ικανοτήτων παραγωγής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές. Ο μηχανισμός μετριασμού του κινδύνου από τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας στην Ουκρανία θα στηρίξει την ανάπτυξη 1 GW νέας δυναμικότητας από ανανεώσιμες πηγές· η παραγωγική ικανότητα του τομέα πράσινης ενέργειας της Ουκρανίας αναμένεται να διπλασιαστεί έως το 2040. Οι προτάσεις της Επιτροπής που αναμένονται τον Δεκέμβριο, με στόχο τη διασφάλιση της αποτελεσματικότητας του ΜΣΠΑ στην προώθηση της

απανθρακοποίησης της παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας σε τρίτες χώρες, θα συμβάλουν στη διατήρηση της ανταγωνιστικότητας των εξαγωγών ηλεκτρικής ενέργειας της Ουκρανίας, δεδομένου ότι η χώρα έχει σημειώσει περαιτέρω πρόοδο στην πράσινη και βιώσιμη ενεργειακή μετάβαση.

**Αναμενόμενος αντίκτυπος του ΜΣΠΑ στην ουκρανική οικονομία**

Όπως αναφέρεται στο κεφάλαιο 3.1, οι ουκρανικές εξαγωγές εμπορευμάτων ΜΣΠΑ στην ΕΕ ανήλθαν σε περίπου 3,3 δισ. EUR (1,8 % του ΑΕΠ) το 2024. Τα προϊόντα σιδήρου και χάλυβα αντιπροσώπευαν περίπου το 90 % του ποσού αυτού, ανερχόμενα σε 3,0 δισ. EUR. Οι εξαγωγές τσιμέντου ανήλθαν σε 139 εκατ. EUR. Οι εξαγωγές των άλλων εμπορευμάτων ΜΣΠΑ (λιπάσματα, ηλεκτρική ενέργεια και υδρογόνο) ήταν όλες χαμηλότερες από 100 εκατ. EUR. Οι εξαγωγές λιπασμάτων, ιδίως, έχουν μειωθεί σημαντικά μετά την ολομέτωπη εισβολή της Ρωσίας στην Ουκρανία το 2021. Οι εξαγωγές σιδήρου και χάλυβα προς την ΕΕ μειώθηκαν σε μικρότερο βαθμό μεταξύ του 2019 και του 2024. Ωστόσο, οι εξαγωγές σιδήρου και χάλυβα προς τον υπόλοιπο κόσμο μειώθηκαν αισθητά, από περίπου 10 δισ. EUR το 2019 σε περίπου 4 δισ. EUR το 2023.

**Διάγραμμα 7: Ουκρανικές εξαγωγές στην ΕΕ προϊόντων ΜΣΠΑ από σίδηρο και χάλυβα σε δισ. EUR (αριστερά) και λοιπών εμπορευμάτων ΜΣΠΑ σε εκατ. EUR (δεξιά)**




*Πηγή: Βάση δεδομένων Comext*

Ο αντίκτυπος του ΜΣΠΑ στην Ουκρανία αξιολογήθηκε παράλληλα με τον αντίκτυπο σε άλλες τρίτες χώρες (βλ. κεφάλαιο 3.1). Θα πρέπει να σημειωθεί ότι η βάση δεδομένων που χρησιμοποιήθηκε αποτυπώνει τις μεταβολές του ΑΕΠ και του πληθυσμού από την έναρξη του πολέμου, αλλά δεν περιλαμβάνει πλήρη μοντελοποίηση των τομεακών μεταβολών. Ούτε περιλαμβάνει παραδοχές σχετικά με τον μακροπρόθεσμο αντίκτυπο του πολέμου στην ουκρανική οικονομία. Ωστόσο, η μοντελοποίηση παρέχει μια ένδειξη του βαθμού στον οποίο η ζήτηση της ΕΕ για ουκρανικά προϊόντα ΜΣΠΑ αναμένεται να αυξηθεί ή να μειωθεί, δεδομένων των συγκεκριμένων εκπομπών των ουκρανικών εμπορευμάτων ΜΣΠΑ σε σχέση με εκείνες των εμπορευμάτων ΜΣΠΑ από παραγωγούς άλλων τρίτων χωρών.

Από τη μοντελοποίηση προκύπτει ότι η συνολική ζήτηση για ουκρανικά προϊόντα σιδήρου και χάλυβα αναμένεται να παραμείνει εν γένει σταθερή, με τις εξαγωγές να αυξάνονται κατά περίπου 1 % σε σύγκριση με το βασικό σενάριο έως το 2035. Η ένταση εκπομπών του σιδήρου και του χάλυβα που παράγονται στην Ουκρανία είναι παρόμοια με τον παγκόσμιο μέσο όρο και χαμηλότερη από εκείνη ορισμένων άλλων παραγωγών χάλυβα τρίτων χωρών, όπως η Ινδία και η Κίνα. Ο αναμενόμενος αντίκτυπος (σε ποσοστά, σε σχέση με το βασικό σενάριο) στην

αύξηση των εξαγωγών τσιμέντου, λιπασμάτων και προϊόντων αργιλίου είναι + 24 %, − 25 % και − 3 %, αντίστοιχα. Όσον αφορά ειδικότερα τις εξαγωγές λιπασμάτων, θα πρέπει να σημειωθεί ότι η μοντελοποίηση είναι ιδιαίτερα αβέβαιη, δεδομένου του ευρείας κλίμακας αρνητικού αντίκτυπου του πολέμου στον εν λόγω τομέα. Συνολικά, καθώς ο αντίκτυπος στον ευρύτερο τομέα του σιδήρου και του χάλυβα είναι σχετικά περιορισμένος και οι εξαγωγές άλλων εμπορευμάτων ΜΣΠΑ αποτελούν πολύ μικρότερο μέρος της ουκρανικής οικονομίας, ο αντίκτυπος του ΜΣΠΑ στο ΑΕΠ αναμένεται να είναι μικρός, στο − 0,01 % έως το 2035.

Παρά τον πόλεμο και το πλήγμα στην οικονομία της, η Ουκρανία είναι ο μεγαλύτερος εξαγωγέας εμπορευμάτων ΜΣΠΑ προς την ΕΕ από άποψη όγκου (τόνοι). Οι Ουκρανοί φορείς εκμετάλλευσης έχουν επιδείξει ισχυρή ικανότητα χρήσης του συστήματος ΠΥΕ και, ως εκ τούτου, εφαρμογής του ΜΣΠΑ ως ανταγωνιστικού εργαλείου, δεδομένου ότι η ένταση εκπομπών του σιδήρου και του χάλυβα που παράγονται στην Ουκρανία είναι χαμηλότερη από εκείνη των ανταγωνιστών τους. Η οικονομική προσαρμογή του ΜΣΠΑ θα εισαχθεί πολύ σταδιακά και η μοντελοποίηση που πραγματοποίησε η Επιτροπή δείχνει ότι ο ΜΣΠΑ έχει πολύ περιορισμένο αντίκτυπο στο ΑΕΠ της Ουκρανίας. Με βάση την ανωτέρω αξιολόγηση, δεν φαίνεται αναγκαία, στο παρόν στάδιο, η λήψη προσωρινών μέτρων όσον αφορά την εφαρμογή του ΜΣΠΑ σε εμπορεύματα καταγωγής Ουκρανίας. Οι Ουκρανοί φορείς εκμετάλλευσης θα επωφεληθούν επίσης από τις απλουστεύσεις που περιγράφονται στην παρούσα έκθεση. Σ' αυτές περιλαμβάνονται η απλούστευση της υποβολής πραγματικών και προκαθορισμένων τιμών και το γεγονός ότι η Ευρωπαϊκή Επιτροπή θα είναι σε θέση να δημοσιεύσει προκαθορισμένες τιμές ανθρακούχων εκπομπών για την Ουκρανία έως το 2027, μόλις καταστούν διαθέσιμες όλες οι παρατηρήσεις των δεδομένων για το 2026. Αυτό αναμένεται να συμβεί πριν από τη λήξη της προθεσμίας υποβολής της δήλωσης ΜΣΠΑ για τις εισαγωγές του 2026 έως το τέλος Σεπτεμβρίου του 2027. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή θα συνεχίσει να παρακολουθεί τον αντίκτυπο της εφαρμογής του ΜΣΠΑ στην Ουκρανία και δεσμεύεται να συνεχίσει να στηρίζει τις προσπάθειες της χώρας για οικονομική ανάκαμψη και απανθρακοποίηση.

Συνοπτικά, με βάση τα αποδεικτικά στοιχεία και την αξιολόγηση που διενεργήθηκε, η Επιτροπή καταλήγει στο συμπέρασμα ότι, παρά τις εξαιρετικές περιστάσεις που προκύπτουν από τον επιθετικό πόλεμο της Ρωσίας κατά της Ουκρανίας, η εφαρμογή του ΜΣΠΑ σε εμπορεύματα καταγωγής Ουκρανίας δεν έχει, στο παρόν στάδιο, σημαντικό αρνητικό αντίκτυπο στην οικονομία της Ουκρανίας ή στην ικανότητά της να ανακάμψει. Κατά συνέπεια, δεν δικαιολογούνται προσωρινά μέτρα για την τροποποίηση της εφαρμογής του ΜΣΠΑ στα ουκρανικά εμπορεύματα. Παράλληλα, η Επιτροπή υπογραμμίζει τη δέσμευσή της να συνοδεύσει την Ουκρανία μέσω διευκολυντικών μέτρων πλήρως ενσωματωμένων στο πλαίσιο του ΜΣΠΑ, συμπεριλαμβανομένης της απλούστευσης των απαιτήσεων υποβολής εκθέσεων, της χρήσης δεδομένων για τις πραγματικές εκπομπές, της μελλοντικής διαθεσιμότητας προκαθορισμένων τιμών ανθρακούχων εκπομπών και της συνεχούς στήριξης για την ανάπτυξη αξιόπιστων συστημάτων ΠΥΕ και τιμολόγησης των ανθρακούχων εκπομπών. Τα στοιχεία αυτά, σε συνδυασμό με τη σταδιακή εφαρμογή της οικονομικής προσαρμογής του ΜΣΠΑ, παρέχουν στους Ουκρανούς φορείς εκμετάλλευσης κανονιστική προβλεψιμότητα και κίνητρα για επενδύσεις στην απανθρακοποίηση, ενισχύοντας την ανταγωνιστικότητά τους στην αγορά

της ΕΕ και στηρίζοντας τη μακροπρόθεσμη ανάκαμψη της Ουκρανίας και την ευθυγράμμισή της με το κεκτημένο της ΕΕ.

### 3.3. Διευκόλυνση της εφαρμογής του ΜΣΠΑ για παραγωγούς τρίτων χωρών

Όπως περιγράφεται ανωτέρω, η Επιτροπή επιδιώκει να διασφαλίσει ότι ο ΜΣΠΑ, ως περιβαλλοντικό μέτρο προσανατολισμένο στο κλίμα, ενσωματώνεται σε ένα ευρύτερο διεθνές πλαίσιο και περιορίζει, στον μέγιστο δυνατό βαθμό, την επιβάρυνση του διεθνούς εμπορίου.

Καθ' όλη τη διάρκεια της μεταβατικής περιόδου, ορισμένοι εταίροι έθεσαν ερωτήματα ή εξέφρασαν ανησυχίες σχετικά με τον τρόπο με τον οποίο ο ΜΣΠΑ θα επηρεάσει τις διεργασίες παραγωγής τους και τις εξαγωγές τους στην ΕΕ.

### 3.4. Εφαρμογή του ΜΣΠΑ στον Ευρωπαϊκό Οικονομικό Χώρο (ΕΟΧ)

Ο κανονισμός για τον ΜΣΠΑ παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον Ευρωπαϊκό Οικονομικό Χώρο (ΕΟΧ) και η γραμματεία της ΕΖΕΣ έχει κινήσει τη διαδικασία για την ενσωμάτωσή του στη συμφωνία για τον ΕΟΧ. Η διαδικασία αυτή βρίσκεται επί του παρόντος σε εξέλιξη. Η ενσωμάτωση πραγματοποιείται με απόφαση της Μεικτής Επιτροπής του ΕΟΧ.

Η Επιτροπή βρίσκεται σε διάλογο με τις χώρες ΕΟΧ/ΕΖΕΣ σχετικά με τις προσαρμογές που απαιτούνται πριν από την ένταξη του ΜΣΠΑ στη συμφωνία για τον ΕΟΧ. Με την ολοκλήρωση της διαδικασίας, ο κανονισμός για τον ΜΣΠΑ θα τεθεί σε πλήρη εφαρμογή στις χώρες ΕΟΧ/ΕΖΕΣ, εκτός εάν προβλέπονται εξαιρέσεις. Στη Νορβηγία, η κυβέρνηση πρότεινε νόμο για την εφαρμογή του ΜΣΠΑ έως το 2027 και έχει κινήσει διαδικασία δημόσιας διαβούλευσης.

## 4. Βελτίωση της αποτελεσματικότητας και της αποδοτικότητας του ΜΣΠΑ

### 4.1 Εισαγωγή

Με βάση τα διδάγματα που αντλήθηκαν κατά τη διάρκεια της μεταβατικής περιόδου (βλ. κεφάλαιο 2) και τις παρατηρήσεις που συγκεντρώθηκαν από τους συμφεροντούχους, η Επιτροπή αποφάσισε να εφαρμόσει μια προσέγγιση δύο σταδίων για την ενίσχυση και την επέκταση του ΜΣΠΑ κατά τα επόμενα έτη.

**Σε ένα πρώτο στάδιο, την περίοδο 2026-2027**, η Επιτροπή θα προωθήσει εργασίες που αφορούν: i) κατάντη επέκταση που περιορίζεται σε επιλεγμένα προϊόντα· ii) πρόσθετα μέτρα κατά της καταστρατήγησης· iii) τροποποίηση των κανόνων για τον υπολογισμό των ενσωματωμένων εκπομπών ηλεκτρικής ενέργειας, iv) πρόταση για την αντιμετώπιση των εναπομενόντων κινδύνων διαρροής άνθρακα· v) εκτελεστική πράξη για τον καθορισμό των κανόνων σχετικά με την αφαίρεση της τιμής των ανθρακούχων εκπομπών που καταβάλλεται πράγματι σε τρίτες χώρες και vi) την επανεξέταση του ΣΕΔΕ. Οι δείκτες αναφοράς του ΜΣΠΑ θα αναθεωρηθούν το 2026, ώστε να αντιστοιχούν στους νέους δείκτες αναφοράς του ΣΕΔΕ.

Στη συνέχεια, το 2027 ή στις αρχές του 2028, μόλις συγκεντρωθούν επαρκή δεδομένα, οι προκαθορισμένες τιμές θα αναθεωρηθούν.

Η παρούσα ενότητα εστιάζει στη δέσμη μέτρων του Δεκεμβρίου του 2025, στο πλαίσιο της οποίας η Επιτροπή παρουσιάζει πρόταση που αποσκοπεί στην ενίσχυση της αποτελεσματικότητας του ΜΣΠΑ μέσω του μετριασμού του κινδύνου κατάντη διαρροής άνθρακα, της ενίσχυσης της επιβολής του μηχανισμού και της αποτροπής πρακτικών καταστρατήγησης, καθώς και πιο διευκολυντικών στοιχείων όσον αφορά την υποβολή εκθέσεων για την ηλεκτρική ενέργεια, τα οποία παράλληλα παρέχουν κίνητρα για την απανθρακοποίηση των δικτύων ηλεκτρικής ενέργειας σε τρίτες χώρες.

Η πρόταση βασίζεται σε προσεκτική επανεξέταση της εφαρμογής του ΜΣΠΑ κατά τη διάρκεια της μεταβατικής περιόδου και σε εκτενείς διαβουλεύσεις με τους συμφεροντούχους. Οι διαδικασίες αυτές επιβεβαίωσαν την ανάγκη ταχείας δράσης για την αντιμετώπιση των προκλήσεων που αναφέρθηκαν, προκειμένου να διασφαλιστούν οι περιβαλλοντικοί στόχοι του ΜΣΠΑ. Για αυτόν τον λόγο, μεταξύ άλλων, στο σχέδιο δράσης για τον χάλυβα και τα μέταλλα, του Μαρτίου του 2025[31], ανακοινώθηκε πρόταση της Επιτροπής για την επέκταση του πεδίου εφαρμογής του ΜΣΠΑ σε ορισμένα κατάντη προϊόντα έντασης χάλυβα και αργιλίου και για τη θέσπιση πρόσθετων μέτρων κατά της καταστρατήγησης. Τα εν λόγω μέτρα παρουσιάζονται στο υπόλοιπο του παρόντος κεφαλαίου.

Σε δεύτερο στάδιο, το 2027 η Επιτροπή θα αξιολογήσει αν θα ήταν σκόπιμο να υποβάλει πρόταση για την περαιτέρω επέκταση του ΜΣΠΑ, με την προσθήκη στο πεδίο εφαρμογής επιπλέον τομέων του ΣΕΔΕ της ΕΕ που διατρέχουν κίνδυνο διαρροής άνθρακα, τη συμπλήρωση του πεδίου εφαρμογής των προϊόντων με περισσότερα κατάντη εμπορεύματα και την εξέταση δυνατοτήτων επέκτασης του πεδίου εφαρμογής στις έμμεσες εκπομπές, όπου είναι δυνατόν. Στο κεφάλαιο 5 της παρούσας έκθεσης γίνεται απολογισμός της ανάλυσης που έχει πραγματοποιηθεί μέχρι στιγμής ως προς το θέμα αυτό.

### 4.2. Κατάντη εμπορεύματα

Επί του παρόντος ο ΜΣΠΑ περιορίζεται σε ένα σύνολο εισαγόμενων βασικών εμπορευμάτων. Τα κατάντη εμπορεύματα ενσωματώνουν τα εν λόγω βασικά εμπορεύματα ως εισροές στην παραγωγή τους. Το περιορισμένο πεδίο κάλυψης προϊόντων του ΜΣΠΑ αντικατοπτρίζει μια σταδιακή προσέγγιση, η οποία αρχικά έδωσε προτεραιότητα στα βασικά εμπορεύματα που είναι τα πλέον συναφή όσον αφορά τις ενσωματωμένες εκπομπές τους και παρουσιάζουν τους μεγαλύτερους και σαφέστερους κινδύνους διαρροής άνθρακα. Η εν λόγω επιλογή σχεδιασμού ήταν επίσης αναλογική, δεδομένου ότι το κόστος άνθρακα που βαρύνει τα εμπορεύματα σε επόμενα στάδια της αξιακής αλυσίδας ήταν λιγότερο έντονο σε σύγκριση με τη συνολική προστιθέμενη αξία κατάντη, γεγονός που δημιούργησε κινδύνους διαρροής κυρίως σε ανάντη τομείς υψηλής έντασης άνθρακα. Ωστόσο, ο κανονισμός για τον ΜΣΠΑ αναγνωρίζει ότι το πεδίο εφαρμογής του ενδέχεται να χρειαστεί να επεκταθεί στα κατάντη εμπορεύματα, ώστε να

[31] COM(2025) 125 final.

διασφαλιστεί η ετοιμότητά του για μελλοντικές αυξήσεις της τιμής των ανθρακούχων εκπομπών του ΣΕΔΕ της ΕΕ. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι το κόστος άνθρακα μπορεί στη συνέχεια να καταστεί σημαντικότερο μερίδιο των δαπανών παραγωγής των κατάντη εμπορευμάτων, ενθαρρύνοντας ενδεχομένως τους παραγωγούς να μετατοπίσουν τις δραστηριότητές τους σε τρίτες χώρες με πιο χαλαρές πολιτικές για το κλίμα ή παρακινώντας τους καταναλωτές να υποκαταστήσουν τα κατάντη εμπορεύματα που παράγονται στην ΕΕ με εισαγωγές υψηλής έντασης άνθρακα που δεν επιβαρύνονται με κόστος άνθρακα.

Οι τρέχουσες προβλέψεις για την τιμή των ανθρακούχων εκπομπών δείχνουν συνεχή αύξηση των τιμών των ανθρακούχων εκπομπών στο πλαίσιο του ΣΕΔΕ της ΕΕ από το 2026 και μετά, σύμφωνα με το αυξημένο επίπεδο φιλοδοξίας της ΕΕ για το κλίμα. Με τη σταδιακή κατάργηση της δωρεάν κατανομής δικαιωμάτων στο πλαίσιο του ΣΕΔΕ της ΕΕ και την παράλληλη σταδιακή εφαρμογή του ΜΣΠΑ, οι κατάντη παραγωγοί στην ΕΕ ενδέχεται να αντιμετωπίσουν διπλή πίεση κόστους. Θα βρεθούν αντιμέτωποι με υψηλότερες τιμές εισροών τόσο για τα εγχώρια όσο και για τα εισαγόμενα βασικά εμπορεύματα, τα οποία απαιτούνται ως εισροές για την παραγωγή κατάντη εμπορευμάτων. Ως εκ τούτου, ο κίνδυνος διαρροής άνθρακα είναι πιθανό να μετατοπιστεί από τους ανάντη τομείς που καλύπτονται από τον ΜΣΠΑ σε μεταγενέστερα στάδια της αξιακής αλυσίδας που παραμένουν εκτεθειμένα. Εάν δεν αντιμετωπιστεί, η κατάσταση αυτή θα μπορούσε να υπονομεύσει σοβαρά την κλιματική αποτελεσματικότητα του ΜΣΠΑ.

Η επέκταση του ΜΣΠΑ σε μεταγενέστερα στάδια της αξιακής αλυσίδας αποσκοπεί, συνεπώς, στην αντιμετώπιση του κινδύνου κατάντη διαρροής άνθρακα. Η προτεινόμενη επέκταση βασίζεται σε αντικειμενικά κριτήρια ανάλογα με εκείνα που καθοδήγησαν τον προσδιορισμό του αρχικού πεδίου εφαρμογής του ΜΣΠΑ, δηλαδή το επίπεδο κινδύνου διαρροής άνθρακα, η σημασία των εκπομπών και η τεχνική σκοπιμότητα της απόδοσης εκπομπών στα εν λόγω εμπορεύματα. Ο ίδιος ο κίνδυνος διαρροής άνθρακα στην περίπτωση των κατάντη εμπορευμάτων καθορίζεται από τον παράγοντα πίεσης του κόστους, ο οποίος αποτυπώνει τον βαθμό στον οποίο το κόστος άνθρακα των εισροών ΜΣΠΑ επηρεάζει το συνολικό κόστος ενός κατάντη εμπορεύματος σε σύγκριση με τη συνολική προστιθέμενη αξία του, ενώ η ένταση των εμπορικών συναλλαγών του εν λόγω εμπορεύματος λειτουργεί ως υποκατάστατη μεταβλητή για την εμπορευσιμότητα ενός κατάντη εμπορεύματος. Τα κατάντη προϊόντα θεωρείται ότι διατρέχουν κίνδυνο διαρροής άνθρακα όταν έχουν τόσο υψηλή πίεση κόστους όσο και υψηλή ένταση εμπορικών συναλλαγών.

Αυτός ο προτεινόμενος πρώτος γύρος κατάντη επέκτασης εστιάζει αποκλειστικά σε κατάντη προϊόντα έντασης χάλυβα και αργιλίου. Αυτό προκύπτει άμεσα από το σχέδιο δράσης για τον χάλυβα και τα μέταλλα, το οποίο περιορίζει αυτήν την αρχική επέκταση σε εμπορεύματα κατάντη των «τομέων των μετάλλων» του ΜΣΠΑ. Τα κατάντη προϊόντα με βάση τον χάλυβα και το αργίλιο όχι μόνο αντιμετωπίζουν τον υψηλότερο κίνδυνο διαρροής άνθρακα, αλλά παρουσιάζουν την υψηλότερη τεχνική σκοπιμότητα όσον αφορά τη συλλογή πραγματικών τιμών για τις ενσωματωμένες εκπομπές. Τα κατάντη εμπορεύματα άλλων τομέων του ΜΣΠΑ, και συγκεκριμένα εκείνα που σχετίζονται με το τσιμέντο, τα λιπάσματα και το υδρογόνο, αποτελούν μέρος αυτού του προτεινόμενου πρώτου γύρου κατάντη επέκτασης. Αντ' αυτού, η

αναγκαιότητα και η δυνατότητα κατάντη επεκτάσεων στους εν λόγω τομείς αξιολογείται στο πλαίσιο της παρούσας έκθεσης (βλ. κεφάλαιο 5).

Τα κατάντη εμπορεύματα χαρακτηρίζονται συνήθως από μεγαλύτερες, πιο σύνθετες και πιο παγκοσμιοποιημένες αξιακές αλυσίδες απ' ό,τι τα βασικά εμπορεύματα τα οποία εμπίπτουν επί του παρόντος στο πεδίο εφαρμογής. Αυτό καθιστά δυσκολότερη για τους εισαγωγείς τη συλλογή δεδομένων για τις πραγματικές εκπομπές από τους κατάντη παραγωγούς. Οι εκπομπές κατανέμονται στα επιμέρους στάδια παραγωγής ενός κατάντη εμπορεύματος, γεγονός που αυξάνει τον διοικητικό φόρτο για τη δήλωση των ενσωματωμένων εκπομπών. Κατά συνέπεια, η πρώτη επέκταση του πεδίου εφαρμογής του ΜΣΠΑ στα κατάντη εμπορεύματα λαμβάνει υπόψη μετρημένες δυνατότητες ευελιξίας για την απόδοση των εκπομπών των εν λόγω εμπορευμάτων, χωρίς να υπονομεύονται οι στόχοι του ΜΣΠΑ.

### 4.3 Αποφυγή του ΜΣΠΑ: καταστρατήγηση και άλλες πρακτικές για την αδικαιολόγητη μείωση της οικονομικής υποχρέωσης στο πλαίσιο του ΜΣΠΑ

Όπως ανακοινώθηκε στο σχέδιο δράσης για τον χάλυβα και τα μέταλλα[32], η Επιτροπή επεξεργάζεται πρόσθετα μέτρα κατά της αποφυγής. Τα νέα αυτά μέτρα έχουν ως στόχο να αποτρέψουν την εκμετάλλευση των διατάξεων του κανονισμού για τον ΜΣΠΑ από τους εισαγωγείς της ΕΕ και τους παραγωγούς τρίτων χωρών, με σκοπό την αδικαιολόγητη αποφυγή ή μείωση της καταβολής της οικονομικής υποχρέωσης στο πλαίσιο του ΜΣΠΑ, εξέλιξη που θα υπονόμευε τον στόχο του ΜΣΠΑ να παρέχει κίνητρα για μειώσεις των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου.

Η αποφυγή του ΜΣΠΑ περιλαμβάνει την καταστρατήγηση, καθώς και άλλες πρακτικές που οδηγούν στη μείωση της οικονομικής υποχρέωσης στο πλαίσιο του ΜΣΠΑ κατά τρόπο αντίθετο προς τους στόχους του. Ο κίνδυνος καταστρατήγησης θεωρείται ότι προκύπτει από πρακτικές για τις οποίες δεν υπάρχει επαρκής εύλογη αιτία ή οικονομική δικαιολογία, πλην της πλήρους ή μερικής αποτελεσματικής αποφυγής των οικονομικών υποχρεώσεων που απορρέουν από τον ΜΣΠΑ, με αποτέλεσμα να υπονομεύεται η περιβαλλοντική ακεραιότητα του μηχανισμού.

Ένας άλλος κίνδυνος για την αποτελεσματικότητα του ΜΣΠΑ συνδέεται με τη μεταχείριση των απορριμμάτων μετάλλων. Μέχρι στιγμής, τα απορρίμματα μετάλλων δεν περιλαμβάνονται στο πεδίο εφαρμογής του ΜΣΠΑ και οι μηδενικές εκπομπές αποδίδονται στα απορρίμματα μετάλλων ως υλικό εισροής. Οι εκπομπές από την παραγωγή υλικών που είναι απορρίμματα μετάλλων πριν από την κατανάλωση στην ΕΕ επιβαρύνονται με τιμή ανθρακούχων εκπομπών, δεδομένου ότι, στο πλαίσιο του ΣΕΔΕ της ΕΕ, οι εκπομπές μετρώνται σε επίπεδο εγκατάστασης. Ως εκ τούτου, η μη συμπερίληψη των απορριμμάτων μετάλλων στο πεδίο εφαρμογής του ΜΣΠΑ δημιουργεί έναν δίαυλο μέσω του οποίου οι φορείς εκμετάλλευσης τρίτων χωρών δεν εκτίθενται σε ισοδύναμη υποχρέωση και, επομένως, το γεγονός αυτό μειώνει την αποτελεσματικότητα του ΜΣΠΑ όσον αφορά την προστασία από τη διαρροή άνθρακα. Ως εκ τούτου, η αντιμετώπιση του λεγόμενου «παραθύρου αποφυγής των απορριμμάτων μετάλλων» συγκαταλέγεται στους τομείς που τελούν υπό αξιολόγηση για παρέμβαση πολιτικής στο πλαίσιο της πρότασης για την ενίσχυση του ΜΣΠΑ.

[32] COM(2025) 125 final.

Το ισχύον πλαίσιο επιβολής του ΜΣΠΑ καθιστά δυνατή την αντιμετώπιση διαφόρων κινδύνων καταστρατήγησης, συμπεριλαμβανομένων των κινδύνων εσφαλμένης ταξινόμησης εμπορευμάτων, υποβολής μικρότερων ποσοτήτων ΜΣΠΑ στη δήλωση ΜΣΠΑ, απουσίας δηλώσεων ΜΣΠΑ (δηλαδή μη υποβολής δήλωσης ΜΣΠΑ κατά την εισαγωγή εμπορευμάτων ΜΣΠΑ) και υποβολής ανακριβών στοιχείων σε σχέση με το ελάχιστο όριο.

Απαιτείται η ενίσχυση των διατάξεων στον κανονισμό για τον ΜΣΠΑ, ώστε να αντιμετωπιστούν ιδίως δύο συγκεκριμένοι κίνδυνοι: ο κίνδυνος υποβολής ψευδούς δήλωσης εντάσεων εκπομπών και ο κίνδυνος καταχρηστικών πρακτικών.

Ο ΜΣΠΑ αποτελεί το πρώτο μέτρο του είδους του και, ως εκ τούτου, υπάρχει πολύ περιορισμένη πείρα και ελάχιστα εμπειρικά δεδομένα τα οποία μπορούν να αξιοποιηθούν για την πρόβλεψη της μελλοντικής συμπεριφοράς των συμφεροντούχων που επηρεάζονται από τον ΜΣΠΑ. Ειδικότερα, για την επιβολή του ΜΣΠΑ, αυτό απαιτεί την επίτευξη προσεκτικά σταθμισμένης ισορροπίας μεταξύ της αξιοπιστίας, αφενός, και της αποφυγής περιττής πρόσθετης γραφειοκρατίας, αφετέρου.

Βασικό στοιχείο των πρόσθετων μέτρων κατά της αποφυγής για τον ΜΣΠΑ είναι, συνεπώς, η επιχειρησιακή ευελιξία. Λαμβανομένων υπόψη των προαναφερόμενων αβεβαιοτήτων, θα είναι σημαντικό οι αρχές που συμμετέχουν στην επιβολή του ΜΣΠΑ, και ιδίως η Επιτροπή με τον εποπτικό της ρόλο στην ανάλυση κινδύνου και στον εντοπισμό της καταστρατήγησης, να διαθέτουν επαρκή ευελιξία για την αντιμετώπιση των προσφάτως προσδιορισθεισών πρακτικών καταστρατήγησης και αποφυγής. Αυτό είναι επίσης απαραίτητο για την εφαρμογή ορισμένων μέτρων κατά της αποφυγής που βρίσκονται στο στάδιο της προετοιμασίας: ενώ η αναθεώρηση του κανονισμού για τον ΜΣΠΑ θα αποσκοπεί στον περιορισμό του πεδίου εφαρμογής για ορισμένες πρακτικές καταστρατήγησης και αποφυγής που μπορούν να αναμένονται με βάση τα διαθέσιμα στοιχεία, είναι πιθανό να προκύψουν πρόσθετοι δίαυλοι καταστρατήγησης/αποφυγής. Για να είναι δυνατή η αντιμετώπιση τέτοιων περιπτώσεων, είναι σημαντικό να υπάρχουν οι αναγκαίοι μοχλοί πολιτικής, ώστε να μπορεί να υπάρξει ταχεία και αποφασιστική δράση, για παράδειγμα μέσω σαφώς οριοθετημένων αλλά αποτελεσματικών κατ' εξουσιοδότηση εξουσιών. Πρέπει να αποφευχθεί το ενδεχόμενο οι εντοπισθείσες πρακτικές αποφυγής να μην μπορούν να αντιμετωπιστούν λόγω μιας υπέρμετρα άκαμπτης νομικής δομής και δομής διακυβέρνησης.

Ταυτόχρονα, θα είναι καίριας σημασίας η αποτελεσματική συνεργασία μεταξύ των διαφόρων φορέων που συμμετέχουν στην επιβολή του ΜΣΠΑ: εκτός από την Επιτροπή, στη διαδικασία αυτή θα συμμετέχουν κυρίως οι ΕΑΑ και οι τελωνειακές αρχές της ΕΕ των 27. Ειδικότερα, υπάρχουν σημαντικές συνέργειες μεταξύ του ΜΣΠΑ και της διαχείρισης τελωνειακών κινδύνων, όσον αφορά τόσο την ανάλυση κινδύνου όσο και την επιχειρησιακή εφαρμογή. Οι ανταλλαγές αυτές και η συλλογή πληροφοριών θα τροφοδοτήσουν επίσης μελλοντικές αποφάσεις της Επιτροπής για την αντιμετώπιση πρακτικών αποφυγής στο πλαίσιο των κατ' εξουσιοδότηση εξουσιών της.

Εκτενής συζήτηση σχετικά με τους εντοπισθέντες κινδύνους καταστρατήγησης του ΜΣΠΑ και τις αντίστοιχες απαντήσεις πολιτικής θα περιλαμβάνεται στην εκτίμηση των επιπτώσεων που θα συνοδεύει τη νομοθετική πρόταση που έχει προγραμματιστεί για το τέλος του 2025.

### 4.4 Ηλεκτρική ενέργεια

Λόγω των φυσικών χαρακτηριστικών της ηλεκτρικής ενέργειας και των ειδικών μορφών εμπορίας της, οι κανόνες του ΜΣΠΑ για το εν λόγω εμπόρευμα διαφέρουν ελαφρώς από εκείνους που σχετίζονται με τα άλλα υλικά εμπορεύματα. Η εκτίμηση αυτή ισχύει, ιδίως, για τη μεθοδολογία που πρέπει να χρησιμοποιείται για τον υπολογισμό των ενσωματωμένων εκπομπών της εισαγόμενης ηλεκτρικής ενέργειας.

Ο κύριος κανόνας που εφαρμόζεται στο πλαίσιο του ΜΣΠΑ για τον υπολογισμό των ενσωματωμένων εκπομπών της ηλεκτρικής ενέργειας, σε αντίθεση με τα υπόλοιπα εμπορεύματα ΜΣΠΑ, είναι μια προκαθορισμένη τιμή που βασίζεται στην παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από ορυκτά καύσιμα. Μολονότι κάτι τέτοιο αντικατοπτρίζει τον μηχανισμό καθορισμού των τιμών της ηλεκτρικής ενέργειας στην ΕΕ, η συγκεκριμένη μεθοδολογία περιορίζει την αναγνώριση των προσπαθειών που κάνουν οι χώρες εκτός της ΕΕ για απανθρακοποίηση στο ενεργειακό τους μείγμα. Παρότι οι εισαγωγείς θα έχουν τη δυνατότητα να χρησιμοποιούν τις πραγματικές εκπομπές αντί των προκαθορισμένων τιμών, πολλοί συμφεροντούχοι έχουν επικρίνει το γεγονός ότι οι προϋποθέσεις που πρέπει να πληρούνται από αυτούς για τη δήλωση των πραγματικών εκπομπών θα ήταν πολύ δύσκολο να τηρηθούν. Ειδικότερα, η πλήρωση των προϋποθέσεων για τον ορισμό των συμφωνιών αγοράς ενέργειας (ΣΑΕ), για τη συμφόρηση του δικτύου και για τον ορισμό δυναμικότητας θα ήταν δύσκολη ή και αδύνατη, με συνέπεια να παρεμποδίζεται το κίνητρο για την απανθρακοποίηση σε χώρες εκτός ΕΕ.

Προκειμένου να αντιμετωπιστούν οι ανησυχίες που εξέφρασαν οι συμφεροντούχοι, η Επιτροπή εξετάζει διάφορες επιλογές για την ενδεχόμενη τροποποίηση των κανόνων που αφορούν την ηλεκτρική ενέργεια, όπως η αλλαγή της προκαθορισμένης τιμής από τη χρήση του συντελεστή εκπομπών που βασίζεται αποκλειστικά στο $CO_2$ σε άλλον παράγοντα, η αποσαφήνιση της δυνατότητας εφαρμογής των διαφόρων τύπων ΣΑΗΕ, η απλούστευση των απαιτήσεων που σχετίζονται με τη φυσική συμφόρηση του δικτύου, καθώς και η αποσαφήνιση της εφαρμογής του κριτηρίου του ορισμού δυναμικότητας για τη χρήση πραγματικών τιμών.

Στόχος των ενδεχόμενων τροποποιήσεων θα είναι να διασφαλιστεί ότι ο ΜΣΠΑ είναι αποτελεσματικός όσον αφορά την προώθηση των προσπαθειών απανθρακοποίησης για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας σε τρίτες χώρες και ότι η υποχρέωση στο πλαίσιο του ΜΣΠΑ αντανακλά πληρέστερα την περιεκτικότητα της εισαγόμενης ηλεκτρικής ενέργειας σε άνθρακα.

#### 4.4.1 Εισαγωγές ηλεκτρικής ενέργειας από τις χώρες των Δυτικών Βαλκανίων και την Ουκρανία

Οι αλλαγές αυτές θα είναι ιδιαίτερα σημαντικές για τα Δυτικά Βαλκάνια. Οι εισαγωγές ηλεκτρικής ενέργειας της ΕΕ από τα Δυτικά Βαλκάνια, ενώ καλύπτουν μόλις το 1 % περίπου της ζήτησης ηλεκτρικής ενέργειας στην ΕΕ, αντιπροσωπεύουν σημαντικό μερίδιο της εθνικής κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας σε ορισμένα κράτη μέλη (π.χ. Κροατία, Βουλγαρία και Ελλάδα)[33]. Οι εξαγωγές ηλεκτρικής ενέργειας προς την ΕΕ μπορεί επίσης να είναι σημαντικές για ορισμένες χώρες των Δυτικών Βαλκανίων. Για παράδειγμα, οι εξαγωγές ηλεκτρικής

[33] Πηγή: Eurostat και ΔΟΕ.

ενέργειας προς την ΕΕ αντιπροσωπεύουν περίπου το 58 % των εξαγωγών του Μαυροβουνίου προς την ΕΕ και το 5 % των εξαγωγών της Σερβίας και της Αλβανίας προς την ΕΕ. Η τροποποίηση των κανόνων για τις προκαθορισμένες τιμές και η απλούστευση των κανόνων για τη δήλωση των πραγματικών εκπομπών αναμένεται να οδηγήσουν σε χαμηλότερη υποχρέωση στο πλαίσιο του ΜΣΠΑ για τις εισαγωγές ηλεκτρικής ενέργειας από χώρες στις οποίες υπάρχουν ανανεώσιμες πηγές ενέργειας. Οι περισσότερες χώρες των Δυτικών Βαλκανίων διαθέτουν ηλεκτροπαραγωγή υψηλής έντασης άνθρακα. Ωστόσο, οι τροποποιήσεις των κανόνων για την ηλεκτρική ενέργεια θα έχουν σημαντικό θετικό αντίκτυπο στις εισαγωγές από χώρες όπου το μερίδιο των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας είναι υψηλότερο, όπως η Αλβανία, όπου η παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας βασίζεται αποκλειστικά στην υδροηλεκτρική και την ηλιακή ενέργεια, ή το Μαυροβούνιο[34], όπου το 2023 το 61 % της ηλεκτρικής ενέργειας παρήχθη από ανανεώσιμες πηγές. Οι υπό εξέταση τροποποιήσεις των κανόνων για την ηλεκτρική ενέργεια θα διευκολύνουν την καλύτερη αναγνώριση των προσπαθειών των εν λόγω χωρών για τον οικολογικό προσανατολισμό των οικείων δικτύων ηλεκτρικής ενέργειας και θα ενθαρρύνουν την περαιτέρω απανθρακοποίηση, παρέχοντας παράλληλα το κατάλληλο μήνυμα σχετικά με τις τιμές και ενισχύοντας, κατ' αυτόν τον τρόπο, τα κίνητρα για εισαγωγές καθαρότερης ηλεκτρικής ενέργειας.

Επιπλέον, οι χώρες των Δυτικών Βαλκανίων και η Ουκρανία έχουν δεσμευτεί να θεσπίσουν σύστημα εμπορίας δικαιωμάτων εκπομπών (ΣΕΔΕ) ή φόρους $CO_2$/άνθρακα. Η δυνατότητα που εισάγεται στην απλούστευση του ΜΣΠΑ για τους διασαφιστές να αναφέρονται σε προκαθορισμένη τιμή ανθρακούχων εκπομπών ανά χώρα για την τιμή ανθρακούχων εκπομπών που καταβάλλεται θα απλουστεύσει σημαντικά την επίκληση της πράγματι καταβληθείσας τιμής ανθρακούχων εκπομπών από τους φορείς εκμετάλλευσης ηλεκτρικής ενέργειας των Δυτικών Βαλκανίων.

### 4.4.2 Εισαγωγές ηλεκτρικής ενέργειας από το Ηνωμένο Βασίλειο

Το 2024 το Ηνωμένο Βασίλειο αντιπροσώπευε το 39 % των συνολικών ακαθάριστων εμπορικών εισαγωγών ηλεκτρικής ενέργειας της ΕΕ (σε MWh) από χώρες που δεν συμμετέχουν στο ΣΕΔΕ της ΕΕ[35]. Το 2023 πάνω από το 60 % της ηλεκτρικής ενέργειας που παρήχθη στο Ηνωμένο Βασίλειο προερχόταν από ανανεώσιμες ή απανθρακοποιημένες πηγές[36]. Οι παραγωγοί ηλεκτρικής ενέργειας του Ηνωμένου Βασιλείου καταβάλλουν τιμή ανθρακούχων εκπομπών στο πλαίσιο του ΣΕΔΕ του Ηνωμένου Βασιλείου και του μηχανισμού Carbon Price Support (CPS). Οι τροποποιήσεις των κανόνων του ΜΣΠΑ για τον υπολογισμό των ενσωματωμένων εκπομπών ηλεκτρικής ενέργειας θα διευκολύνουν την καλύτερη αποτύπωση του υψηλού επιπέδου απανθρακοποίησης του δικτύου ηλεκτρικής ενέργειας του Ηνωμένου Βασιλείου στην οικονομική προσαρμογή του ΜΣΠΑ για τις εισαγωγές ηλεκτρικής ενέργειας από το Ηνωμένο Βασίλειο. Επιπλέον, η δυνατότητα επίκλησης της τιμής ανθρακούχων εκπομπών που καταβλήθηκε βάσει προκαθορισμένων τιμών, η οποία εισήχθη στη δέσμη μέτρων απλούστευσης του ΜΣΠΑ, θα αντιμετωπίσει τις ανησυχίες που εξέφρασαν ιδίως συμφεροντούχοι του Ηνωμένου Βασιλείου, σύμφωνα με τις οποίες το απαιτούμενο

[34] Πηγή: ΔΟΕ.
[35] Πηγή: Ευρωπαϊκή Επιτροπή βάσει της πλατφόρμας διαφάνειας του ΕΔΔΣΜ-ηλ.
[36] Πηγή: ΔΟΕ.

βάρος της απόδειξης για την αφαίρεση της τιμής ανθρακούχων εκπομπών που καταβάλλεται σε τρίτη χώρα είναι υπερβολικά υψηλό, ιδίως όταν η δήλωση βασίζεται σε προκαθορισμένες τιμές, λόγω της δυσκολίας εντοπισμού της πηγής της ηλεκτρικής ενέργειας και, ως εκ τούτου, της παροχής αποδεικτικών στοιχείων σχετικά με την καταβληθείσα τιμή ανθρακούχων εκπομπών. Στην πράξη, η αφαίρεση των προκαθορισμένων τιμών ανθρακούχων εκπομπών για την ηλεκτρική ενέργεια που εισάγεται από το Ηνωμένο Βασίλειο θα οδηγούσε σε μηδενική οικονομική υποχρέωση στο πλαίσιο του ΜΣΠΑ, εφόσον η συνδυασμένη τιμή ανθρακούχων εκπομπών του ΣΕΔΕ του Ηνωμένου Βασιλείου και του μηχανισμού CPS υπερβαίνει την τιμή ανθρακούχων εκπομπών στο πλαίσιο του ΣΕΔΕ της ΕΕ.

### 4.5 Διαρροή άνθρακα

Ο κανονισμός για τον ΜΣΠΑ απαιτεί από την Επιτροπή να υποβάλει έκθεση έως το 2028, καθώς και στη συνέχεια ανά διετία, σχετικά με την εφαρμογή του κανονισμού και τη λειτουργία του ΜΣΠΑ, η οποία θα πρέπει να περιλαμβάνει εκτίμηση των επιπτώσεων του ΜΣΠΑ στη διαρροή άνθρακα, μεταξύ άλλων σε σχέση με τις εξαγωγές. Το κόστος άνθρακα για τους φορείς εκμετάλλευσης του ΣΕΔΕ της ΕΕ αναμένεται να αυξηθεί, καθώς η δωρεάν κατανομή μειώνεται, αντικατοπτρίζοντας τη μείωση του ανώτατου ορίου του ΣΕΔΕ, και καθώς η τιμή των δικαιωμάτων αναμένεται να αυξηθεί. Αυτό το μήνυμα των αυξημένων τιμών για την απανθρακοποίηση αναμένεται να προωθήσει οικονομικά αποδοτικές μειώσεις των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου. Ωστόσο, στους τομείς που επηρεάζονται επιπλέον από την επιτάχυνση της σταδιακής κατάργησης της δωρεάν κατανομής δικαιωμάτων λόγω του συντελεστή ΜΣΠΑ, η παραγωγή ορισμένων εμπορευμάτων ενδέχεται να αντιμετωπίσει αυξημένο εναπομένοντα κίνδυνο διαρροής άνθρακα. Από τις προκαταρκτικές εκτιμήσεις προκύπτει ότι, για τους βιομηχανικούς τομείς που επηρεάζονται από τον συντελεστή ΜΣΠΑ (σίδηρος και χάλυβας, τσιμέντο, αργίλιο, λιπάσματα, υδρογόνο) συνολικά, περίπου 15 εκατομμύρια λιγότερα δικαιώματα θα κατανεμηθούν δωρεάν το 2026 και το 2027 ως αποτέλεσμα της εφαρμογής του συντελεστή, όπως ορίζεται στην οδηγία για το ΣΕΔΕ της ΕΕ (άρθρο 10α παράγραφος 1). Με την υπόθεση ότι η τιμή των ανθρακούχων εκπομπών ανέρχεται σε 95 EUR/τόνο, αυτό αντιστοιχεί σε εκτιμώμενη απώλεια δωρεάν κατανομής δικαιωμάτων για τους οικείους φορείς εκμετάλλευσης ύψους περίπου 1,4 δισ. EUR κατά τα έτη 2026-2027[37].

Για τα εμπορεύματα που παράγονται με σκοπό τη διάθεσή τους στην εσωτερική αγορά της ΕΕ, μπορεί να θεωρηθεί ότι αυτή η σταδιακή κατάργηση της δωρεάν κατανομής δικαιωμάτων μετριάζεται από το γεγονός ότι ο ΜΣΠΑ διασφαλίζει ότι τα προϊόντα που παράγονται σε τρίτες χώρες και εισάγονται στην εσωτερική αγορά της ΕΕ θα καταβάλλουν την ίδια τιμή ανθρακούχων εκπομπών όπως εάν είχαν παραχθεί στην ΕΕ. Ωστόσο, αυτό το αποτέλεσμα μετριασμού δεν ισχύει για εμπορεύματα που παράγονται στην ΕΕ και αποτελούν σε σημαντικό βαθμό αντικείμενο εμπορικών συναλλαγών με τρίτες χώρες που δεν εφαρμόζουν το ΣΕΔΕ της ΕΕ ή συγκρίσιμους μηχανισμούς τιμολόγησης των ανθρακούχων εκπομπών. Οι παραγωγοί των εν λόγω εμπορευμάτων μπορεί να θεωρηθεί ότι αντιμετωπίζουν αυξημένο εναπομένοντα κίνδυνο διαρροής άνθρακα.

[37] Ενδεικτικά αριθμητικά στοιχεία βάσει προκαταρκτικής ανάλυσης.

Η μείωση των εκπομπών στο πλαίσιο του ΣΕΔΕ της ΕΕ που καταγράφηκε τα τελευταία έτη οφειλόταν σε μεγάλο βαθμό στον τομέα της ηλεκτρικής ενέργειας. Από την άλλη πλευρά, οι εκπομπές στον τομέα των ενεργοβόρων βιομηχανιών παρουσίασαν μικρότερες μειώσεις, οι οποίες οφείλονταν επίσης εν μέρει στη μείωση της παραγωγής. Οι εξελίξεις αυτές καταδεικνύουν την ανάγκη για περισσότερες επενδύσεις σε μέτρα απανθρακοποίησης, διότι οι επενδύσεις αυτές μειώνουν την έκθεση σε κινδύνους διαρροής άνθρακα και είναι επίσης αναγκαίες για την επίτευξη των στόχων της ΕΕ για το κλίμα.

Ως εκ τούτου, οι φορείς εκμετάλλευσης εγκαταστάσεων του ΣΕΔΕ της ΕΕ που αντιμετωπίζουν αυξημένους εναπομένοντες κινδύνους διαρροής άνθρακα ενδέχεται να χρειάζονται κίνητρα και στήριξη για την επιτάχυνση των επενδύσεων σε μέτρα απανθρακοποίησης.

Η ανακοίνωση σχετικά με την υλοποίηση της συμφωνίας για καθαρή βιομηχανία Ι αναγνώρισε επίσης τους εναπομένοντες κινδύνους διαρροών άνθρακα, όπως στο πλαίσιο των εξαγωγών[38]. Η Επιτροπή υποβάλλει συμπληρωματική πρόταση για τη στήριξη της απανθρακοποίησης των σχετικών τομέων.

### 4.6 Προκαθορισμένες τιμές ανθρακούχων εκπομπών

Οι προσφάτως εγκριθείσες τροποποιήσεις για την απλούστευση του ΜΣΠΑ παρέχουν στην Επιτροπή τη δυνατότητα να καθορίσει, από το 2027, προκαθορισμένες τιμές ανθρακούχων εκπομπών για τις χώρες στις οποίες εφαρμόζεται μέσο τιμολόγησης των ανθρακούχων εκπομπών. Οι διασαφιστές θα έχουν τη δυνατότητα να βασίζονται σ' αυτές τις τιμές για να ζητήσουν μείωση της οικονομικής τους υποχρέωσης στο πλαίσιο του ΜΣΠΑ, ως εναλλακτική λύση έναντι της προσκόμισης πιστοποιημένων αποδεικτικών στοιχείων για την τιμή των ανθρακούχων εκπομπών που καταβλήθηκε πράγματι. Η απλούστευση αυτή θα διευκολύνει ιδίως την αποτελεσματική αφαίρεση της τιμής ανθρακούχων εκπομπών που έχει ήδη καταβληθεί για την εισαγόμενη ηλεκτρική ενέργεια, η οποία σε διαφορετική περίπτωση δεν θα ήταν δυνατή όταν η δήλωση ΜΣΠΑ βασίζεται σε προκαθορισμένες τιμές εκπομπών.

Οι προκαθορισμένες τιμές ανθρακούχων εκπομπών θα λειτουργούν όπως και οι προκαθορισμένες τιμές για τον υπολογισμό των ενσωματωμένων εκπομπών: Οι διασαφιστές θα έχουν τη δυνατότητα να επιλέξουν είτε να βασιστούν στην προκαθορισμένη τιμή ανθρακούχων εκπομπών της Επιτροπής που είναι άμεσα διαθέσιμη στο μητρώο ΜΣΠΑ είτε να ζητήσουν την αφαίρεση της τιμής ανθρακούχων εκπομπών που έχει πράγματι καταβληθεί βάσει πιστοποιημένων αποδεικτικών στοιχείων. Οι προκαθορισμένες τιμές ανθρακούχων εκπομπών θα διασφαλίσουν την αυτόματη αφαίρεση της τιμής ανθρακούχων εκπομπών που καταβλήθηκε πράγματι στη χώρα καταγωγής για όλα τα εμπορεύματα ΜΣΠΑ από τις δηλώσεις του 2027 που καλύπτουν τις εισαγωγές του 2026, με αποτέλεσμα τη σημαντική μείωση του κόστους συμμόρφωσης. Η μεθοδολογική προσέγγιση για τον προσδιορισμό των προκαθορισμένων τιμών ανθρακούχων εκπομπών θα βασίζεται στα βέλτιστα διαθέσιμα δεδομένα από αξιόπιστες, δημόσια διαθέσιμες πηγές και πληροφορίες που παρέχονται από τρίτες χώρες.

[38] COM(2025) 378 final.

### 4.7 Μεθοδολογία για τον υπολογισμό των ενσωματωμένων έμμεσων εκπομπών

Ο γενικός κανόνας για τον υπολογισμό των ενσωματωμένων έμμεσων εκπομπών στο πλαίσιο του ΜΣΠΑ είναι η χρήση προκαθορισμένων τιμών[39]. Οι πραγματικές ενσωματωμένες έμμεσες εκπομπές μπορούν να δηλώνονται μόνο όταν πληρούνται ορισμένες προϋποθέσεις. Κατά τη μεταβατική περίοδο, η εν λόγω προκαθορισμένη τιμή βασίζεται στον 5ετή μέσο όρο της έντασης εκπομπών του δικτύου ηλεκτρικής ενέργειας της χώρας καταγωγής. Ο κανονισμός για τον ΜΣΠΑ απαιτεί από την Επιτροπή να επιλέξει μεταξύ τριών επιλογών για την προκαθορισμένη τιμή που θα καθοριστεί για την οριστική περίοδο, οι οποίες είναι: α) ο μέσος όρος του συντελεστή εκπομπών (ΣΕ) του δικτύου ηλεκτρικής ενέργειας της Ένωσης· β) ο συντελεστής εκπομπών του δικτύου ηλεκτρικής ενέργειας της χώρας καταγωγής· γ) ο συντελεστής εκπομπών $CO_2$ των πηγών καθορισμού των τιμών στη χώρα καταγωγής.

Ο κανονισμός ορίζει επίσης ότι η επιλογή και η μέθοδος υπολογισμού πρέπει να καθορίζονται με βάση τον καταλληλότερο τρόπο για i) την πρόληψη της διαρροής άνθρακα· και ii) τη διασφάλιση της περιβαλλοντικής ακεραιότητας του ΜΣΠΑ, δηλαδή, στο πλαίσιο αυτό, την παροχή κινήτρων για μειώσεις των εκπομπών από φορείς εκμετάλλευσης σε τρίτες χώρες. Το συμπέρασμα της Επιτροπής είναι ότι η ίδια προσέγγιση για τον υπολογισμό του συντελεστή εκπομπών που χρησιμοποιήθηκε κατά τη μεταβατική φάση θα πρέπει να εφαρμοστεί κατά την οριστική φάση, δηλαδή ο συντελεστής εκπομπών του δικτύου ηλεκτρικής ενέργειας της χώρας καταγωγής. Το συμπέρασμα αυτό βασίζεται στις εκτιμήσεις που παρατίθενται κατωτέρω σε σχέση με τις τρεις επιλογές που απαριθμούνται στον κανονισμό.

Πρώτον, η επιλογή χρήσης του μέσου όρου του συντελεστή εκπομπών (ΣΕ) για το δίκτυο ηλεκτρικής ενέργειας της ΕΕ θα πρέπει να απορριφθεί, καθώς δεν θα παρείχε πρόληψη της διαρροής άνθρακα ή κίνητρα για την απανθρακοποίηση. Ο μέσος συντελεστής εκπομπών για το δίκτυο της ΕΕ θα παρείχε περιορισμένη πρόληψη της διαρροής άνθρακα, διότι θα ήταν χαμηλός σε σύγκριση με τους επικρατούντες συντελεστές εκπομπών τρίτων χωρών, λόγω της απανθρακοποίησης του δικτύου ηλεκτρικής ενέργειας της ΕΕ. Η τιμή του θα ήταν χαμηλότερη από την πηγή καθορισμού των τιμών της ηλεκτρικής ενέργειας στην ΕΕ, η οποία εξακολουθεί, στις περισσότερες περιπτώσεις, να βασίζεται στα ορυκτά καύσιμα και, ως εκ τούτου, δεν θα αντικατόπτριζε το κόστος με το οποίο επιβαρύνονται οι παραγωγοί της ΕΕ. Από την άλλη πλευρά, θα παρείχε περιορισμένα κίνητρα για την απανθρακοποίηση, καθώς δεν θα αντικατόπτριζε την πρόοδο όσον αφορά την απανθρακοποίηση των δικτύων ηλεκτρικής ενέργειας τρίτων χωρών.

Δεύτερον, η Επιτροπή αξιολόγησε τη δυνατότητα χρήσης του συντελεστή εκπομπών $CO_2$ των πηγών ηλεκτρικής ενέργειας που καθορίζουν τις τιμές στη χώρα καταγωγής. Ο «συντελεστής εκπομπών $CO_2$» αντανακλά μόνο την ένταση εκπομπών των πηγών ηλεκτρικής ενέργειας από ορυκτά καύσιμα. Ελήφθησαν υπόψη διαφορετικές προσεγγίσεις για τον υπολογισμό του εν λόγω συντελεστή εκπομπών $CO_2$. Η πρώτη, η οποία βασίζεται σε έναν «συντελεστή εκπομπών $CO_2$ οριακής παραγωγής», που αντικατοπτρίζει τον οριακό σταθμό ηλεκτροπαραγωγής που θα

[39] Οι προκαθορισμένες τιμές στο πλαίσιο των έμμεσων εκπομπών αναφέρονται στις εκπομπές που είναι ενσωματωμένες στην ηλεκτρική ενέργεια που καταναλώνεται για την παραγωγή των εμπορευμάτων ΜΣΠΑ. Οι εν λόγω προκαθορισμένες τιμές πολλαπλασιάζονται με την πραγματική κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας που χρησιμοποιείται για την παραγωγή των εμπορευμάτων με σκοπό τον προσδιορισμό των έμμεσων εκπομπών.

καθόριζε την τιμή της ηλεκτρικής ενέργειας σε μια ελευθερωμένη αγορά ηλεκτρικής ενέργειας σε τρίτη χώρα (συνήθως πηγή ορυκτών καυσίμων), απορρίφθηκε ως μη εφαρμόσιμη. Μια τέτοια προσέγγιση δεν θα ήταν κατάλληλη για μη ελευθερωμένες αγορές και θα ήταν επίσης ιδιαίτερα πολύπλοκη από τεχνική άποψη στον υπολογισμό της, απαιτώντας εργαλεία όπως μοντέλα κατανομής.

Η δεύτερη προσέγγιση χρησιμοποιεί τη μέση ένταση εκπομπών των πηγών ηλεκτρικής ενέργειας από ορυκτά καύσιμα σε τρίτη χώρα (ΣΕ $CO_2$) ως υποκατάστατη μεταβλητή για τον συντελεστή εκπομπών $CO_2$ των «πηγών καθορισμού τιμών» για την ηλεκτρική ενέργεια που αναφέρονται στον κανονισμό για τον ΜΣΠΑ. Η προσέγγιση αυτή θα μπορούσε να εφαρμοστεί σε όλες τις τρίτες χώρες, ανεξάρτητα από τη δομή της αγοράς ενέργειάς τους. Ωστόσο, θα παρείχε περιορισμένα κίνητρα για την απανθρακοποίηση, καθώς θα μπορούσε να αποτυπώνει μόνο τις αλλαγές στην ένταση εκπομπών των τεχνολογιών που βασίζονται σε ορυκτά καύσιμα, αλλά δεν θα λάμβανε υπόψη την παρουσία ανανεώσιμων πηγών ενέργειας.

Τρίτον, εξετάστηκε η χρήση του συντελεστή εκπομπών του δικτύου ηλεκτρικής ενέργειας της χώρας καταγωγής. Όπως προαναφέρθηκε, η προσέγγιση αυτή χρησιμοποιείται επί του παρόντος για τον υπολογισμό των ενσωματωμένων έμμεσων εκπομπών κατά τη μεταβατική περίοδο του ΜΣΠΑ. Η επιλογή αυτή παρέχει τα περισσότερα κίνητρα για την απανθρακοποίηση σε τρίτες χώρες. Παρέχει μικρότερη προστασία έναντι του κινδύνου διαρροής άνθρακα σε σύγκριση με τον συντελεστή εκπομπών $CO_2$. Ωστόσο, ο αντίκτυπος αυτός αναμένεται να είναι συνολικά μάλλον περιορισμένος, καθώς οι έμμεσες εκπομπές στην περίπτωση του τσιμέντου και των λιπασμάτων, δηλαδή των τομέων για τους οποίους οι έμμεσες εκπομπές καλύπτονται επί του παρόντος από τον ΜΣΠΑ, είναι ήσσονος σημασίας σε σύγκριση με τις άμεσες εκπομπές. Οι έμμεσες εκπομπές συνήθως δεν υπερβαίνουν το 10 % των άμεσων εκπομπών[40].

### 4.8 Προσαρμογή της δωρεάν κατανομής δικαιωμάτων

Ο αριθμός των πιστοποιητικών ΜΣΠΑ που πρέπει να παραδίδουν οι διασαφιστές ΜΣΠΑ θα προσαρμόζεται ώστε να αντικατοπτρίζει τον βαθμό στον οποίο κατανέμονται δωρεάν δικαιώματα στο ΣΕΔΕ της ΕΕ κατά την περίοδο 2026-2034. Η μεθοδολογία για τον υπολογισμό της προσαρμογής αυτής θα περιλαμβάνει δείκτες αναφοράς του ΜΣΠΑ που προκύπτουν από τους ισχύοντες δείκτες αναφοράς του ΣΕΔΕ της ΕΕ, βάσει των οποίων προσδιορίζεται η δωρεάν κατανομή δικαιωμάτων σε επίπεδο εγκατάστασης στο πλαίσιο του ΣΕΔΕ της ΕΕ. Για τους σκοπούς του ΜΣΠΑ, οι εν λόγω δείκτες αναφοράς του ΣΕΔΕ της ΕΕ συνδυάζονται σε δείκτες αναφοράς του ΜΣΠΑ.

Οι δείκτες αναφοράς του ΣΕΔΕ της ΕΕ προσδιορίζονται για τις περιόδους από το 2021 έως το 2025 και από το 2026 έως το 2030. Οι δείκτες αναφοράς του ΜΣΠΑ που θα εφαρμοστούν κατά την περίοδο από το 2026 έως το 2030 θα πρέπει να βασίζονται στους δείκτες αναφοράς του ΣΕΔΕ της ΕΕ που θα εφαρμόζονται κατά την εν λόγω περίοδο, ώστε να διασφαλίζεται η

[40] Vidovic, D., Marmier, A., Zore, L. και Moya, J., Greenhouse gas emission intensities of the steel, fertilisers, aluminium and cement industries in the EU and its main trading partners (Ένταση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου των βιομηχανιών χάλυβα, λιπασμάτων, αργιλίου και τσιμέντου στην ΕΕ και στους κύριους εμπορικούς εταίρους της), Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης, Λουξεμβούργο, 2023, https://op.europa.eu/el/publication-detail/-/publication/85cb6b79-60d7-11ee-9220-01aa75ed71a1/language-en, JRC134682.

ίση μεταχείριση των εισαγωγών. Οι δείκτες αναφοράς του ΜΣΠΑ θα καθοριστούν με εκτελεστική πράξη.

### 4.9 Εξορθολογισμός των διοικητικών διαδικασιών

Προκειμένου να διευκολυνθεί η συμμόρφωση και να μειωθεί ο διοικητικός φόρτος για όλα τα μέρη, καθώς και για να διασφαλιστεί η ακρίβεια της υποβολής εκθέσεων, η Επιτροπή αναπτύσσει αυτοματοποιημένες διαδικασίες για το μητρώο ΜΣΠΑ για την οριστική περίοδο, οι οποίες βελτιώνουν σημαντικά την αποδοτικότητα και την ακρίβεια σε σύγκριση με το μεταβατικό μητρώο.

Το μητρώο ΜΣΠΑ θα διενεργεί αυτοματοποιημένους ελέγχους επικύρωσης για την επαλήθευση πληροφοριών, όπως τα δεδομένα εκπομπών που υποβάλλονται από τους εισαγωγείς, με σκοπό τη μείωση των ποσοστών σφάλματος. Η αυτοματοποίηση αυτή ελαχιστοποιεί τις προσπάθειες μη αυτόματης επαλήθευσης και επιταχύνει τους χρόνους διεκπεραίωσης τόσο για τους διασαφιστές όσο και για τις ΕΑΑ. Από τον Δεκέμβριο του 2024 οι φορείς εκμετάλλευσης εγκαταστάσεων τρίτων χωρών μπορούν να υποβάλουν τα δεδομένα εκπομπών μία φορά στο μητρώο ΜΣΠΑ, εξαλείφοντας την ανάγκη επαναλαμβανόμενων υποβολών προς πολλαπλούς διασαφιστές. Η δυνατότητα αυτή μειώνει τις διοικητικές αλληλεπικαλύψεις και απλουστεύει τη συμμόρφωση για τους παραγωγούς τρίτων χωρών. Με βάση τις πληροφορίες που δηλώνονται και υποβάλλονται σε επεξεργασία στο μητρώο ΜΣΠΑ, μεταξύ άλλων από διάφορα μέρη, η Επιτροπή θα είναι σε θέση να προσυμπληρώνει τα υποδείγματα υποβολής στοιχείων στο μητρώο ΜΣΠΑ, με σκοπό τον εξορθολογισμό των υποχρεώσεων υποβολής στοιχείων των διασαφιστών και τη στήριξή τους όσον αφορά τον ακριβή υπολογισμό και τη δήλωση των ενσωματωμένων εκπομπών, μειώνοντας τα σφάλματα και εξοικονομώντας χρόνο.

## 5 Προοπτικές: Επέκταση και ολοκλήρωση του ΜΣΠΑ: Στάδιο 2

Πέραν των βελτιώσεων που πραγματοποιήθηκαν και προτάθηκαν για τον ΜΣΠΑ το 2025, η Επιτροπή αξιολογεί την πιθανή αναγκαιότητα και δυνατότητα επέκτασης του πεδίου εφαρμογής του μηχανισμού, όπως ορίζεται επίσης στο άρθρο 30 παράγραφος 2 του κανονισμού για τον ΜΣΠΑ. Τα κριτήρια που εφαρμόζονται στο πλαίσιο της εν λόγω αξιολόγησης περιλαμβάνουν ιδίως τον κίνδυνο διαρροής άνθρακα στους σχετικούς τομείς του ΣΕΔΕ της ΕΕ σε συνάρτηση με την ένταση εκπομπών και την ένταση εμπορικών συναλλαγών, καθώς και την τεχνική σκοπιμότητα της ανάπτυξης και της εφαρμογής αποτελεσματικής μεθοδολογίας για τον υπολογισμό των ενσωματωμένων εκπομπών των εμπορευμάτων που αναλύονται.

Με τη λήξη της μεταβατικής περιόδου του ΜΣΠΑ, η Επιτροπή προτείνει τις πρώτες προσαρμογές διατάξεων που αφορούν τα κατάντη προϊόντα, τη διαχείριση κινδύνων, τις προκαθορισμένες τιμές και την ηλεκτρική ενέργεια. Έως το 2027 ο ΜΣΠΑ θα αναθεωρηθεί περαιτέρω και θα βελτιωθεί με βάση την πείρα και τις πληροφορίες που θα συλλεχθούν κατά το 2026, το πρώτο έτος της οριστικής περιόδου. Έως τις αρχές του 2026 θα εκδώσουμε επίσης εκτελεστική πράξη για τον καθορισμό των κανόνων σχετικά με την αφαίρεση της τιμής ανθρακούχων εκπομπών που καταβάλλεται πράγματι σε τρίτες χώρες, η οποία θα προσδιορίζει

τη μεθοδολογία και τη μελλοντική πορεία όσον αφορά την αφαίρεση της τιμής ανθρακούχων εκπομπών που καταβάλλεται στο πλαίσιο του ΜΣΠΑ.

**Στάδιο 2** ύστερα από επανεξέταση στο τέλος του 2027: πιθανές προτάσεις αναθεώρησης του πεδίου εφαρμογής του ΜΣΠΑ και της μεταχείρισης των έμμεσων εκπομπών. Η επόμενη έκθεση της Επιτροπής αναμένεται να υποβληθεί πριν από την 1η Ιανουαρίου 2028 και στη συνέχεια ανά διετία.

### 5.1 Έμμεσες εκπομπές

**Το ισχύον πλαίσιο**

Τα μέτρα προστασίας από τη διαρροή άνθρακα στο πλαίσιο του ΣΕΔΕ της ΕΕ καλύπτουν τόσο τις άμεσες εκπομπές όσο και, πιο επιλεκτικά, τις έμμεσες εκπομπές. Όσον αφορά τις έμμεσες εκπομπές, το κύριο μέσο είναι η αντιστάθμιση του έμμεσου κόστους (στο εξής: ΑΕΚ), στο πλαίσιο της οποίας τα κράτη μέλη μπορούν να αντισταθμίζουν ένα μερίδιο του κόστους άνθρακα που συνδέεται με την ηλεκτρική ενέργεια για τις ενεργοβόρες βιομηχανίες που παρατίθενται στις κατευθυντήριες γραμμές για τις κρατικές ενισχύσεις. Το εν λόγω έμμεσο κόστος ανθρακούχων εκπομπών διαφέρει μεταξύ των κρατών μελών λόγω των διαφορών στην ένταση άνθρακα της τεχνολογίας καθορισμού οριακών τιμών.

Ορισμένα κράτη μέλη έχουν επιλέξει να χορηγούν ΑΕΚ, ενώ άλλα όχι. Η ΑΕΚ καλύπτει έως και μέγιστη επιτρεπόμενη ένταση ενίσχυσης ίση με το 75 % των επιλέξιμων δαπανών. Η ΑΕΚ εξαρτάται από το κόστος του άνθρακα στην τιμή της ηλεκτρικής ενέργειας, το οποίο διαφέρει μεταξύ των γεωγραφικών περιοχών στην ΕΕ, καθώς και ανάλογα με το είδος των βιομηχανικών τομέων στην οικονομία. Οι εισαγωγές τσιμέντου, λιπασμάτων και συσσωματωμένου σιδηρομεταλλεύματος συμπεριλήφθηκαν στο πεδίο εφαρμογής του ΜΣΠΑ το 2023 τόσο για τις άμεσες όσο και για τις έμμεσες εκπομπές, καθώς οι παραγωγοί της ΕΕ στους εν λόγω τομείς δεν ήταν επιλέξιμοι για ΑΕΚ. Αντιθέτως, το αργίλιο, ο χάλυβας και το υδρογόνο εξαιρούνται από τις χρεώσεις του ΜΣΠΑ για τις έμμεσες εκπομπές, δεδομένου ότι οι παραγωγοί της ΕΕ στους εν λόγω τομείς ήταν επιλέξιμοι για ΑΕΚ. Η προσέγγιση αυτή σχεδιάστηκε με σκοπό την αποφυγή της διπλής προστασίας έναντι της διαρροής άνθρακα, δηλαδή μιας κατάστασης κατά την οποία οι παραγωγοί της ΕΕ θα λάμβαναν αντιστάθμιση για το έμμεσο κόστος άνθρακα μέσω της ΑΕΚ, ενώ οι εισαγωγείς χρεώνονταν ταυτόχρονα στο πλαίσιο του ΜΣΠΑ για έμμεσες εκπομπές στους εν λόγω τομείς.

**Δυνατότητες επέκτασης του ΜΣΠΑ στις έμμεσες εκπομπές σε όλους τους τομείς του ΜΣΠΑ**

Η Επιτροπή διερεύνησε διάφορες πιθανές τεχνικές λύσεις για την επέκταση του ΜΣΠΑ ώστε να καλύπτει τις έμμεσες εκπομπές σε όλους τους τομείς, λαμβάνοντας παράλληλα υπόψη την αλληλεπίδραση με την ΑΕΚ. Η ανάλυση αξιολόγησε κάθε τεχνική λύση και, κατά περίπτωση, τις επιμέρους λύσεις, με βάση τα ακόλουθα κριτήρια:

- Η περιβαλλοντική ακεραιότητα εκτιμά τον βαθμό στον οποίο οι έμμεσες εκπομπές καλύπτονται από τεχνική λύση στο πλαίσιο του ΜΣΠΑ, ανάλογα με το αν η τεχνική λύση παρέχει πλήρη ή μερική κάλυψη (σε όλους τους τομείς και τα προϊόντα) και αν η κάλυψη είναι άμεση ή σταδιακή.

- Η πρόληψη της διαρροής άνθρακα αξιολογεί τον βαθμό στον οποίο μια τεχνική λύση μετριάζει τον κίνδυνο αύξησης των εκπομπών λόγω μετεγκατάστασης της παραγωγής της ΕΕ σε περιοχές με ασθενέστερες πολιτικές για το κλίμα, ανάλογα με τον βαθμό στον οποίο η τεχνική λύση επιβάλλει κόστος στις έμμεσες εκπομπές που προκύπτουν από την παραγωγή εισαγόμενων εμπορευμάτων.
- Η ισορροπημένη προσέγγιση των εισαγωγών αξιολογεί αν μια τεχνική λύση αποφεύγει την αλληλεπικάλυψη, στο πλαίσιο της οποίας οι παραγωγοί της ΕΕ λαμβάνουν υπεραντιστάθμιση σε σχέση με τις έμμεσες εκπομπές που καλύπτονται από τον ΜΣΠΑ.
- Η σκοπιμότητα εξετάζει τον διοικητικό φόρτο και τη σαφήνεια μιας τεχνικής λύσης για τις ρυθμιστικές αρχές, τους εισαγωγείς και τους φορείς εκμετάλλευσης.
- Η ευκολία προσαρμογής αξιολογεί το επίπεδο και την ταχύτητα προσαρμογής που απαιτείται από τους παραγωγούς της ΕΕ (λόγω της κατάργησης της ΑΕΚ) και από τους εισαγωγείς της ΕΕ (λόγω των νέων υποχρεώσεων ΜΣΠΑ) σε μια τεχνική λύση.

Η πρώτη τεχνική λύση που εξετάστηκε αφορά την άμεση θέσπιση του ΜΣΠΑ για την κάλυψη όλων των έμμεσων εκπομπών με την έναρξη της οριστικής περιόδου ή λίγο αργότερα. Στο πλαίσιο αυτό, διακρίνονται δύο επιμέρους λύσεις. Στην επιμέρους λύση 1α (διατήρηση της ΑΕΚ), ο ΜΣΠΑ καλύπτει όλες τις έμμεσες εκπομπές, ενώ η ΑΕΚ συνεχίζει να εφαρμόζεται. Στο πλαίσιο της επιμέρους λύσης 1β (κατάργηση της ΑΕΚ), η ΑΕΚ καταργείται άμεσα, παράλληλα με τη θέσπιση του ΜΣΠΑ για την κάλυψη των έμμεσων εκπομπών.

Η δεύτερη τεχνική λύση που εξετάστηκε αφορά την επέκταση του ΜΣΠΑ ώστε να καλύπτει μόνο το μερίδιο των έμμεσων εκπομπών που δεν αντισταθμίζονται στο πλαίσιο της ΑΕΚ. Στο πλαίσιο αυτής της λύσης, εξετάζονται διάφορες επιμέρους λύσεις. Η επιμέρους λύση 2α προϋποθέτει μέγιστη ένταση ενίσχυσης 75 % και, ως εκ τούτου, ο ΜΣΠΑ θα καλύπτει το υπόλοιπο 25 % των έμμεσων εκπομπών. Η επιμέρους λύση 2β περιλαμβάνει τη χρήση δεδομένων των κρατών μελών σχετικά με τις πραγματικές πληρωμές ΑΕΚ για τον υπολογισμό του μη αντισταθμιζόμενου μεριδίου των έμμεσων εκπομπών που καλύπτονται από τον ΜΣΠΑ. Η λύση 2γ αφορά την εφαρμογή εναρμονισμένων παραδοχών ή δεικτών αναφοράς για την κατά προσέγγιση εκτίμηση της πραγματικής έντασης της ενίσχυσης. Ο υπολογισμός της πραγματικής έντασης ενίσχυσης συνεπάγεται τη σύγκριση της μέγιστης αντιστάθμισης, όπως καθορίζεται με τις κατευθυντήριες γραμμές για τις κρατικές ενισχύσεις, με τις πραγματικές πληρωμές που πραγματοποιήθηκαν. Όταν τα κράτη μέλη χορηγούν ενισχύσεις κάτω από το μέγιστο όριο, η πραγματική ένταση της ενίσχυσης είναι χαμηλότερη και το μη αντισταθμιζόμενο μερίδιο του κόστους είναι υψηλότερο. Στο πλαίσιο της επιλογής 2γ, εφαρμόζεται εναρμονισμένη τιμή (π.χ. ο παρατηρούμενος μέσος όρος της ΕΕ ή ένας τομεακός δείκτης αναφοράς), η οποία αντιπροσωπεύει την πραγματική μέγιστη ένταση ενίσχυσης (η οποία παρέχει ακριβέστερη εκτίμηση του μεριδίου των έμμεσων δαπανών που αντισταθμίζονται σε σύγκριση με τη σταθερή τιμή που χρησιμοποιείται στην επιλογή 2α), ώστε να αποφεύγεται η εξάρτηση από εμπιστευτικά εθνικά δεδομένα.

Η τρίτη τεχνική λύση αφορά τη σταδιακή επέκταση του ΜΣΠΑ ώστε να καλύπτει τις έμμεσες εκπομπές, ενώ η ΑΕΚ μειώνεται σταδιακά, με τον ίδιο ρυθμό και ταυτόχρονα, ώστε να αποφεύγεται η διπλή προστασία από τη διαρροή άνθρακα.

Μια τέταρτη τεχνική λύση αφορά τη σταδιακή κατάργηση της ΑΕΚ και την καθυστέρηση της θέσπισης του ΜΣΠΑ για την κάλυψη των έμμεσων εκπομπών έως ότου η ΑΕΚ αποσυρθεί πλήρως. Μόλις θεσπιστεί, ο ΜΣΠΑ θα εφαρμόζεται στο 100 % των έμμεσων εκπομπών σε ένα μόνο στάδιο.

Η πέμπτη τεχνική λύση προβλέπει τη διατήρηση της ΑΕΚ με παράλληλη θέσπιση του ΜΣΠΑ για την κάλυψη των έμμεσων εκπομπών των εισαγωγών, καθώς και παράλληλη προσαρμογή του ποσού της ΑΕΚ που μπορούν να λαμβάνουν οι δικαιούχοι, ώστε να αντικατοπτρίζονται οι πιθανές διαφορές μεταξύ του κόστους του ΜΣΠΑ για τις έμμεσες εκπομπές που ενσωματώνονται στα εμπορεύματα ΜΣΠΑ και του έμμεσου κόστους άνθρακα που ενσωματώνεται στον σχεδιασμό του καθορισμού οριακών τιμών στην ΕΕ.

Ορισμένες από τις τεχνικές λύσεις που εξετάζονται μπορούν να προσαρμοστούν σε περίπτωση επέκτασης της επιλεξιμότητας της ΑΕΚ σε τομείς του ΜΣΠΑ που επί του παρόντος δεν είναι επιλέξιμοι για την ΑΕΚ, ωστόσο πιθανότατα θα απαιτούσαν προσαρμογές.

Η άμεση πλήρης κάλυψη των έμμεσων εκπομπών από τον ΜΣΠΑ, όπως στην τεχνική λύση 1β, ενδέχεται να είναι η πλέον αξιόπιστη επιλογή όσον αφορά την περιβαλλοντική ακεραιότητα και την ισόρροπη προσέγγιση, με την επιφύλαξη περαιτέρω ανάλυσης. Η διατήρηση της ΑΕΚ παράλληλα με τον ΜΣΠΑ, όπως στην τεχνική λύση 1α, ενδέχεται να ενέχει τον κίνδυνο θέσπισης διπλής προστασίας από τη διαρροή άνθρακα. Οι ενδιάμεσες προσεγγίσεις ενδεχομένως να προσφέρουν πιο ισορροπημένα αποτελέσματα: Η τεχνική λύση 2 παρέχει καταρχήν τρόπους ευθυγράμμισης του ΜΣΠΑ με την ΑΕΚ για την αποφυγή της υπεραντιστάθμισης, αλλά η βιωσιμότητα στην πράξη ορισμένων επιμέρους λύσεων απαιτεί περαιτέρω ανάλυση, λόγω περιορισμών στα δεδομένα και της πολυπλοκότητας που συνδέεται με τις διαφορετικές προσεγγίσεις της ΑΕΚ στα διάφορα κράτη μέλη, καθώς και άλλων μεθοδολογικών προκλήσεων. Η τεχνική λύση 3 μπορεί δυνητικά να προσφέρει ομαλότερες οδούς μετάβασης, με διαφορετικά επίπεδα πολυπλοκότητας. Η τεχνική λύση 4, στο παρόν στάδιο, φαίνεται σχετικά αδύναμη όσον αφορά την περιβαλλοντική ακεραιότητα. Η τεχνική λύση 5 φαίνεται ισχυρή ως προς την περιβαλλοντική ακεραιότητα, ωστόσο απαιτεί προσεκτική βαθμονόμηση ώστε να διασφαλίζεται η ισόρροπη προσέγγιση και να αποφεύγεται η υπεραντιστάθμιση.

Εν κατακλείδι, η ανάλυση που έχει διενεργηθεί μέχρι στιγμής επιβεβαιώνει ότι μπορούν να σχεδιαστούν τεχνικές λύσεις για την επέκταση του πεδίου εφαρμογής των έμμεσων εκπομπών του ΜΣΠΑ, πέραν της προσέγγισης που κατοχυρώνεται στο ισχύον κείμενο του κανονισμού για τον ΜΣΠΑ, σύμφωνα με την οποία η ΑΕΚ και ο ΜΣΠΑ δεν εφαρμόζονται ταυτόχρονα. Ωστόσο, απαιτείται περαιτέρω ανάλυση, αφενός, ώστε να διερευνηθεί πλήρως η πρακτική βιωσιμότητα αρκετών από αυτές τις λύσεις και, αφετέρου, ώστε να διενεργηθεί μια πιο ολοκληρωμένη εκτίμηση των επιπτώσεων που θα είχαν οι λύσεις αυτές. Τα προαναφερθέντα κριτήρια χρησιμοποιούνται με σκοπό την αξιολόγηση πιθανών τεχνικών λύσεων σε σχέση με την τρέχουσα προσέγγιση του κανονισμού για τον ΜΣΠΑ.

Η Επιτροπή θα εξετάσει το ζήτημα στο πλαίσιο πιθανής πρότασης το 2027, με βάση την πείρα που θα έχει αποκτηθεί έως τότε από την εφαρμογή του ΜΣΠΑ και σύμφωνα με τις πολιτικές για την προστασία από τη διαρροή άνθρακα που θα εξεταστούν για την πέμπτη περίοδο εμπορίας του ΣΕΔΕ της ΕΕ. Στο μεταξύ, ειδικές περιπτώσεις ενδέχεται να απαιτήσουν

προγενέστερη εξέταση. Για παράδειγμα, στην περίπτωση των λιπασμάτων, όπως ανακοινώθηκε στο σχέδιο δράσης RESourceEU[41], έως το δεύτερο τρίμηνο του 2026 η Επιτροπή θα προτείνει σχέδιο δράσης για τη διασφάλιση της διαθεσιμότητας και της οικονομικής προσιτότητας των εγχώριων λιπασμάτων, συμπεριλαμβανομένων δράσεων για τη διευκόλυνση της χρήσης ανακυκλωμένων θρεπτικών συστατικών και άλλων εναλλακτικών λύσεων αντί των λιπασμάτων.

### 5.2 Εκπομπές από τις μεταφορές

Η Επιτροπή αξιολόγησε τη σκοπιμότητα της επέκτασης του ΜΣΠΑ ώστε να καλύπτει τις εκπομπές που ενσωματώνονται στη μεταφορά εμπορευμάτων που παρατίθενται στο παράρτημα Ι του κανονισμού για τον ΜΣΠΑ, καθώς και στις υπηρεσίες μεταφοράς. Η αξιολόγηση των εκπομπών που είναι ενσωματωμένες στη μεταφορά εμπορευμάτων ΜΣΠΑ εστιάζει στον προσδιορισμό των ενσωματωμένων εκπομπών από μεταφορές εκτός ΕΕ που συνδέονται με την εισαγωγή εμπορευμάτων, τα οποία επί του παρόντος εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής του ΜΣΠΑ, συμπεριλαμβανομένων του τσιμέντου, του υδρογόνου, του σιδήρου και του χάλυβα, των λιπασμάτων και του αργιλίου. Η αξιολόγηση της πιθανής επέκτασης του πεδίου εφαρμογής στις υπηρεσίες μεταφοράς εστιάζει στις υπηρεσίες αεροπορικών και θαλάσσιων μεταφορών.

**Βασικές διαπιστώσεις σχετικά με τις ενσωματωμένες εκπομπές από τη μεταφορά των εμπορευμάτων που παρατίθενται στο παράρτημα Ι**

Οι εκτιμώμενες εκπομπές που οφείλονται στη μεταφορά εμπορευμάτων ΜΣΠΑ από τις εγκαταστάσεις παραγωγής τους έως τα σύνορα της ΕΕ αντιστοιχούν στο 5 % περίπου των συνολικών ενσωματωμένων εκπομπών. Το ποσοστό αυτό ποικίλλει σημαντικά ανάλογα με τη χώρα καταγωγής και τον τρόπο μεταφοράς, γεγονός που αναδεικνύει τη σημασία της απόστασης και των προτύπων εφοδιαστικής για την κατανόηση της έντασης άνθρακα των εμπορευμάτων που εισάγονται στο πλαίσιο του ΜΣΠΑ.

Η μετατόπιση της παραγωγής εμπορευμάτων ΜΣΠΑ στο εξωτερικό κατά κανόνα δεν εξασφαλίζει την πλήρη αποφυγή του κόστους άνθρακα της ΕΕ που σχετίζεται με τις μεταφορές για τα εμπορεύματα ΜΣΠΑ που προορίζονται για την αγορά της ΕΕ, γεγονός που περιορίζει κάθε δυνητικό κίνδυνο διαρροής άνθρακα που σχετίζεται με τις εισαγωγές λόγω των μεταφορών, διότι:

- Για τα εμπορεύματα ΜΣΠΑ που μεταφέρονται αεροπορικώς, το ΣΕΔΕ της ΕΕ καλύπτει ήδη τις πτήσεις εντός του ΕΟΧ.
- Για τα εμπορεύματα ΜΣΠΑ που μεταφέρονται με πλοία, το ΣΕΔΕ της ΕΕ περιλαμβάνει το 100 % των εκπομπών από πλόες εντός του ΕΟΧ και το 50 % των εκπομπών από πλόες μεταξύ λιμένα του ΕΟΧ και λιμένα εκτός ΕΟΧ.
- Από το 2028 οι εκπομπές από οδικές μεταφορές που σχετίζονται με τα εμπορεύματα ΜΣΠΑ θα καλύπτονται για το μέρος της διαδρομής εντός του ΕΟΧ μέσω του ΣΕΔΕ 2.

[41] economy.ec.europa.eu/document/download/01c448d6-dc93-40d7-9afe-4c2af448d00c_en.

Οι εκπομπές από μεταφορές που συνδέονται με ανάντη διεργασίες (δηλαδή διανομή καυσίμων και υλικών εισροής) θα επηρεαστούν από το ΣΕΔΕ 2 της ΕΕ, με δυνητικές επιπτώσεις στο κόστος παραγωγής.

Μολονότι από την αξιολόγηση της Επιτροπής προκύπτει ότι θα μπορούσε να είναι τεχνικά εφικτή η μέτρηση, η αποθήκευση και η ανταλλαγή δεδομένων για τις εκπομπές από τις μεταφορές με τους φορείς εκμετάλλευσης εφοδιαστικής, ο σχεδιασμός και η εφαρμογή συστήματος επαλήθευσης που θα εφαρμόζεται σε πολλαπλούς φορείς εκμετάλλευσης εφοδιαστικής σε διεθνείς τοποθεσίες θα ήταν πολύπλοκος και θα απαιτούσε ειδική εμπειρογνωσία. Οι μικροί μεταφορείς σε τρίτες χώρες ενδέχεται να μη διαθέτουν τα μέσα για την παροχή των αναγκαίων δεδομένων, και η διαδικασία επαλήθευσης των εκπομπών από τις μεταφορές σε επίπεδο κωδικού ΣΟ εξακολουθεί να αποτελεί σοβαρή πρόκληση, καθώς δεν πρόκειται για πρακτική με την οποία είναι εξοικειωμένοι οι μεταφορείς. Οι ελεγκτές ΜΣΠΑ θα πρέπει να επαληθεύουν τις εκπομπές σε διάφορα στοιχεία της αλυσίδας μεταφορών, καθιστώντας τη διαδικασία επαλήθευσης πολύπλοκη και δυνητικά δαπανηρή.

**Βασικές διαπιστώσεις σχετικά με τις υπηρεσίες αεροπορικών και θαλάσσιων μεταφορών**

Στο παρόν στάδιο, η δυνητική ανάγκη, καθώς και η καταλληλότητα και η αποτελεσματικότητα του ΜΣΠΑ για τις υπηρεσίες αεροπορικών και θαλάσσιων μεταφορών, βρίσκονται ακόμη υπό αξιολόγηση[42]. Μολονότι τα υφιστάμενα στοιχεία σχετικά με τη διαρροή άνθρακα για τις αεροπορικές μεταφορές είναι περιορισμένα για την περίοδο μεταξύ 2014 και 2024, η συνεχής αξιολόγηση του κινδύνου διαρροής άνθρακα μπορεί να αποσαφηνίσει αν θα ήταν σκόπιμη η επέκταση του ΜΣΠΑ στον εν λόγω τομέα. Όσον αφορά τις θαλάσσιες μεταφορές, η έκθεση της Επιτροπής σχετικά με την παρακολούθηση της εφαρμογής της επέκτασης του ΣΕΔΕ της ΕΕ στις θαλάσσιες μεταφορές δεν εντόπισε συγκεκριμένα αποδεικτικά στοιχεία για πρακτικές αποφυγής που μπορούν να αποδοθούν άμεσα στη θέσπιση του ΣΕΔΕ της ΕΕ. Ωστόσο, η Επιτροπή συνεχίζει τις δραστηριότητες παρακολούθησής της, όπως απαιτείται από την οδηγία για το ΣΕΔΕ και τον κανονισμό FuelEU Maritime, και αναλύει διάφορα πιθανά μέτρα κατά της αποφυγής, συμπεριλαμβανομένου του ΜΣΠΑ, προκειμένου να προετοιμαστεί για ενδεχόμενες δράσεις σε περίπτωση που προκύψει σχετική ανάγκη.

Το κανονιστικό κόστος που συνδέεται με τις πολιτικές της ΕΕ για το κλίμα και θα μπορούσε ενδεχομένως να οδηγήσει σε διαρροή άνθρακα αναμένεται να αυξηθεί στο μέλλον. Ωστόσο, οι εν λόγω αυξήσεις του κόστους δεν οφείλονται αποκλειστικά στο ΣΕΔΕ της ΕΕ, αλλά και σε πολιτικές για το κλίμα που δεν βασίζονται στις τιμές, ιδίως στον κανονισμό ReFuelEU Aviation και στον κανονισμό FuelEU Maritime. Δεδομένου ότι ο ΜΣΠΑ μπορεί να αντιμετωπίσει μόνο τη διαρροή άνθρακα που προκύπτει από το ΣΕΔΕ της ΕΕ (ή από άλλες μορφές ρητής τιμολόγησης των ανθρακούχων εκπομπών), ενδέχεται να μην αποτελεί κατάλληλο μέσο για τις υπηρεσίες αεροπορικών και θαλάσσιων μεταφορών[43]. Επιπλέον, ο

[42] Σχέδιο μελέτης, το οποίο ανατέθηκε από τη Γενική Διεύθυνση Κινητικότητας και Μεταφορών της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, με τίτλο «Economic Study for an assessment of potential carbon leakage in the aviation and maritime sectors and mitigating measures» (Οικονομική μελέτη για την αξιολόγηση της ενδεχόμενης διαρροής άνθρακα στους τομείς των αεροπορικών και των θαλάσσιων μεταφορών και των μέτρων μετριασμού).

[43] Όσον αφορά τις αεροπορικές και θαλάσσιες μεταφορές, επί του παρόντος το ΣΕΔΕ της ΕΕ καλύπτει μόνο τις πτήσεις εντός του ΕΟΧ, τις εκπομπές από πλόες φορτηγών και επιβατηγών πλοίων εντός του ΕΟΧ και κατά τον ελλιμενισμό σε λιμένα του ΕΟΧ, καθώς και το 50 % των εκπομπών από πλόες μεταξύ λιμένων του ΕΟΧ και λιμένων εκτός ΕΟΧ.

ΜΣΠΑ για τις υπηρεσίες αεροπορικών και θαλάσσιων μεταφορών θα πρέπει να περιοριστεί στο υποσύνολο των διαδρομών που είναι επιρρεπείς σε διαρροή άνθρακα, γεγονός που θα δημιουργούσε διοικητική πολυπλοκότητα.

Εν ολίγοις, η διαχείριση ενός ΜΣΠΑ για τις υπηρεσίες αεροπορικών και θαλάσσιων μεταφορών θα ήταν πολύπλοκη και θα μπορούσε να αντιμετωπίσει μόνο μέρος του δυνητικού κινδύνου διαρροής. Ως εκ τούτου, εάν θεσπιστεί ένα μέτρο πολιτικής, θα πρέπει να σχεδιαστεί προσεκτικά ώστε να αντιμετωπίζει τη δυνητική διαρροή άνθρακα που προκύπτει όχι μόνο από το κόστος των πολιτικών τιμολόγησης των ανθρακούχων εκπομπών, αλλά και από άλλες πολιτικές, όπως είναι τα μέτρα που σχετίζονται με τα βιώσιμα αεροπορικά καύσιμα (SAF) και η πρωτοβουλία «FuelEU Maritime», ενώ παράλληλα θα είναι κατάλληλα προσαρμοσμένο στις ειδικές συνθήκες των σχετικών τομέων.

### 5.3 Επέκταση του πεδίου εφαρμογής του ΜΣΠΑ σε άλλους τομείς

Στο παρόν κεφάλαιο αναλύονται πιθανές επεκτάσεις του πεδίου εφαρμογής του ΜΣΠΑ σε πρόδρομες ύλες και πρόσθετα εμπορεύματα, δηλαδή σε εμπορεύματα που δεν είναι ούτε πρόδρομες ύλες ούτε κατάντη εμπορεύματα σε σχέση με τα εμπορεύματα που καλύπτονται επί του παρόντος από τον ΜΣΠΑ. Η δεύτερη κατηγορία αναφέρεται επίσης ως οριζόντια επέκταση του πεδίου εφαρμογής. Κάθε πιθανή επέκταση του πεδίου εφαρμογής θα πρέπει επίσης να αξιολογεί τις επιπτώσεις στο διεθνές εμπόριο και στην ανταγωνιστικότητα της κατάντη βιομηχανίας της ΕΕ.

#### 5.3.1 Πρόδρομα εμπορεύματα

Η αξιολόγηση αυτή αποσκοπεί στον προσδιορισμό των πρόδρομων υλών των εμπορευμάτων που εμπίπτουν στο τρέχον πεδίο εφαρμογής του ΜΣΠΑ, καθώς και των πρόδρομων υλών των πρόσθετων εμπορευμάτων που θα μπορούσαν ενδεχομένως να συμπεριληφθούν στην οριζόντια επέκταση του πεδίου εφαρμογής του ΜΣΠΑ.

Καταρχάς, χαρτογραφήθηκαν οι σχετικές αξιακές αλυσίδες εμπορευμάτων για τον προσδιορισμό καταλόγου δυνητικών πρόδρομων υλών. Στη συνέχεια, αναλύθηκαν τα διαθέσιμα δεδομένα σχετικά με τις εκπομπές, την εμπορευσιμότητα και τη μεταχείριση στο πλαίσιο του ΣΕΔΕ της ΕΕ για τις εν λόγω πρόδρομες ύλες. Τέλος, η τεχνική σκοπιμότητα της συμπερίληψης κάθε πρόδρομης ύλης στον ΜΣΠΑ αξιολογήθηκε με τη χρήση της ίδιας μεθοδολογίας που αναπτύχθηκε για την επέκταση του πεδίου εφαρμογής (όπως περιγράφεται στο κεφάλαιο για τα πρόσθετα εμπορεύματα).

**Αξιολόγηση της τεχνικής σκοπιμότητας της επέκτασης του πεδίου εφαρμογής σε πρόδρομα εμπορεύματα**

Η αξιολόγηση δείχνει ότι θα ήταν τεχνικά εφικτό να συμπεριληφθούν οι πρόδρομες ύλες σιδήρου και χάλυβα, αργιλίου και τσιμέντου, καθώς και των χημικών και κεραμικών προϊόντων (με την επιφύλαξη πιθανής επέκτασης του ΜΣΠΑ στους εν λόγω τομείς). Τα προϊόντα που θεωρείται εφικτό να συμπεριληφθούν είναι η πυρωμένη άσβεστος, ο πυρωμένος δολομίτης, η μαγνησία, η αλουμίνα (και το υδροξείδιο του αργιλίου). Ένα άλλο παράδειγμα θα μπορούσε να είναι το ανθρακικό νάτριο, υπό την προϋπόθεση ότι ο τομέας της υαλουργίας θεωρείται δυνάμει υποψήφιος για επέκταση.

Ενδέχεται να είναι δύσκολο να συμπεριληφθούν άλλες πρόδρομες ύλες που περιέχουν παραπροϊόντα[44], όπως ο οπτάνθρακας, διότι απαιτούν την ανάπτυξη ειδικής μεθοδολογίας για την απόδοση των ενσωματωμένων εκπομπών παραπροϊόντων, όπως για παραπροϊόντα της διεργασίας οπτανθρακοποίησης (συμπεριλαμβανομένων πίσσας, ελαίων και αρωματικών ενώσεων), καθώς και για προϊόντα διύλισης.

Η συμπερίληψη των χημικών προϊόντων στον ΜΣΠΑ (βλ. το κεφάλαιο κατωτέρω σχετικά με τα πρόσθετα εμπορεύματα) μπορεί επίσης να έχει επιπτώσεις στη μεταχείριση των παραπροϊόντων οπτάνθρακα και των προϊόντων διύλισης, καθώς αποτελούν πρόδρομες ύλες χημικών προϊόντων και πολυμερών. Ως εκ τούτου, θα μπορούσε να εξεταστεί το ενδεχόμενο να συμπεριληφθούν τόσο ο οπτάνθρακας όσο και τα παραπροϊόντα του ως συναφείς πρόδρομες ύλες στο πεδίο εφαρμογής του ΜΣΠΑ, αν η επέκταση του πεδίου εφαρμογής πρόκειται να καλύψει τον τομέα των χημικών προϊόντων. Εναλλακτικά, ο οπτάνθρακας θα μπορούσε να αντιμετωπιστεί ως αυτοτελής πρόδρομη ύλη για τον σίδηρο και τον χάλυβα και τα σιδηροκράματα και τα παραπροϊόντα του να εξαιρούνται από το πεδίο εφαρμογής του ΜΣΠΑ. Όσον αφορά τη συμπερίληψη ορισμένων πρόδρομων υλών οργανικών χημικών ουσιών από προϊόντα διυλιστηρίων, όπως η νάφθα, η βενζίνη πυρόλυσης και το αναμόρφωμα, εξετάζεται στο πλαίσιο της οριζόντιας επέκτασης του πεδίου εφαρμογής (βλ. το κεφάλαιο για τα πρόσθετα εμπορεύματα).

Αν ο ΜΣΠΑ επεκταθεί ώστε να καλύπτει διάφορους τύπους απορριμμάτων μετάλλων ως πρόδρομων υλών για διάφορους τομείς, συμπεριλαμβανομένων του σιδήρου και του χάλυβα και του αργιλίου, θα πρέπει επίσης να ληφθεί υπόψη το γυαλί (υαλόθραυσμα) και ο χαρτοπολτός και το χαρτί (ανακυκλωμένος χαρτοπολτός).

Από την ανάλυσή μας δεν εντοπίσαμε πρόσθετες σχετικές πρόδρομες ύλες για το υδρογόνο και τα λιπάσματα πέραν εκείνων που καλύπτονται ήδη από το τρέχον πεδίο εφαρμογής του ΜΣΠΑ.

Εν κατακλείδι, η αξιολόγηση εντόπισε ορισμένες πρόδρομες ύλες που θα μπορούσε να είναι τεχνικά εφικτό να συμπεριληφθούν στον ΜΣΠΑ, ενώ άλλες ενδέχεται να δημιουργήσουν ορισμένες προκλήσεις λόγω μεθοδολογικών περιπλοκών.

### 5.3.2 Πρόσθετα εμπορεύματα

Η αξιολόγηση αυτή αποσκοπεί στον προσδιορισμό και στην ιεράρχηση δυνητικών εμπορευμάτων και τομέων που δεν περιλαμβάνονται ακόμη στο πεδίο εφαρμογής του ΜΣΠΑ, αλλά θεωρείται ότι διατρέχουν κίνδυνο διαρροής άνθρακα στο πλαίσιο του ΣΕΔΕ της ΕΕ, ιδίως οργανικών χημικών ουσιών και πολυμερών.

Στο πλαίσιο της ανάλυσής μας εφαρμόστηκε ο ίδιος δείκτης διαρροής άνθρακα με εκείνον της 4ης φάσης του ΣΕΔΕ της ΕΕ, με οριακή τιμή 0,8[45]. Άλλα κριτήρια αφορούσαν την παρουσία τουλάχιστον μίας εγκατάστασης του ΣΕΔΕ της ΕΕ που ανήκει στον ίδιο κωδικό NACE με τον

[44] «Παραπροϊόν»: οποιοδήποτε από δύο ή περισσότερα προϊόντα που προκύπτουν από την ίδια διεργασία παραγωγής.

[45] Ο δείκτης διαρροής άνθρακα λαμβάνει υπόψη την ένταση εκπομπών και την ένταση εμπορικών συναλλαγών. Βλ. τον κατάλογο που διατίθεται στη διεύθυνση: Προκαταρκτική διαρροή άνθρακα κατά την 4η περίοδο του ΣΕΔΕ της ΕΕ (Κατάλογος 6_cll-ei-ti_results_en.pdf).

εξεταζόμενο τομέα, καθώς και τις ετήσιες εκπομπές του ΣΕΔΕ της ΕΕ τουλάχιστον 25 $ktCO_2$-eq, οι οποίες δηλώθηκαν σε σχέση με τον εν λόγω τομέα. Περαιτέρω προβληματισμοί αφορούσαν τη συμπερίληψη των ανάντη εμπορευμάτων που επί του παρόντος δεν εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής (π.χ. αλουμίνα), καθώς και το αν οι εξεταζόμενοι τομείς έχουν τις ίδιες πρόδρομες ύλες και ομοιότητες στις διεργασίες παραγωγής με τους υφιστάμενους τομείς ΜΣΠΑ ή αν τα προϊόντα των εν λόγω τομέων αποτελούν κατάντη εμπορεύματα.

Σε δεύτερο στάδιο, οι τομείς που προσδιορίστηκαν αξιολογήθηκαν περαιτέρω με βάση πρόσθετα κριτήρια, μεταξύ των οποίων το ποσοστό της παραγωγής τους που πραγματοποιείται σε εγκαταστάσεις του ΣΕΔΕ της ΕΕ, η σημασία τους για την παραγωγή της ΕΕ και οι εισαγωγές από τρίτες χώρες, καθώς και η ένταση των εμπορικών συναλλαγών τους.

Τέλος, αξιολογήσαμε αν πρέπει να διατηρήσουμε τα εμπορεύματα που προσδιορίστηκαν στα προηγούμενα δύο στάδια στην τρέχουσα μορφή τους ή να τα ομαδοποιήσουμε σε ευρύτερες κατηγορίες προϊόντων, λαμβάνοντας υπόψη συνδυασμό στατιστικών παραγόντων και άλλων σχετικών παραμέτρων[46].

Τέλος, η πολυπλοκότητα του τομέα των χημικών προϊόντων κατέστησε αναγκαία μια συστηματική προσέγγιση της αξιακής αλυσίδας με επίκεντρο τις ουσίες προκειμένου να εντοπιστούν βασικές ουσίες για πιθανή συμπερίληψη στον ΜΣΠΑ, αντί να βασίζεται σε στατιστική ανάλυση, η οποία θα είχε ως αποτέλεσμα τον προσδιορισμό διασκορπισμένων ουσιών σε όλες τις αξιακές αλυσίδες που δεν ευθυγραμμίζονται με τις διαδικασίες που παράγουν σημαντικές εκπομπές. Η προσέγγιση αυτή επικεντρώθηκε στις αξιακές αλυσίδες των χημικών προϊόντων που αφορούν ουσίες και όχι μείγματα ή σκευάσματα διαφόρων ουσιών. Για την αξιολόγηση επιλέχθηκαν χημικά προϊόντα και σχετικά πολυμερή με δείκτες αναφοράς προϊόντων του ΣΕΔΕ της ΕΕ, τα οποία παράγονται σε μεγάλες ποσότητες στην ΕΕ άνω του 1 μεγατόνου ετησίως ή οδηγούν σε σημαντικές εκπομπές. Επιπλέον, εξετάστηκαν επίσης πρόδρομες ύλες και κατάντη ουσίες που συνδέονται με εμπορεύματα τα οποία επί του παρόντος καλύπτονται από τον ΜΣΠΑ, ώστε να διασφαλιστεί η κάλυψη πολύπλοκων αξιακών αλυσίδων και η δέσμευση σημαντικών εκπομπών.

Βάσει της εφαρμογής των ανωτέρω κριτηρίων, ιεραρχήσαμε κατά προτεραιότητα τους ακόλουθους τομείς για περαιτέρω εξέταση: **χαρτοπολτός και χαρτί**, **γυαλί, κεραμικά**, **σιδηροκράματα**, **αργίλιο** και **άλλα μη σιδηρούχα μέταλλα**. Οι τομείς αυτοί περιλαμβάνουν τα εμπορεύματα που έχουν προσδιοριστεί προκαταρκτικά, καθώς και παρόμοια εμπορεύματα εντός της ίδιας ομάδας ή του ίδιου κεφαλαίου του εναρμονισμένου συστήματος ή συγκεκριμένων πρόδρομων υλών.

Η προσέγγιση με επίκεντρο τις ουσίες χρησιμοποιήθηκε για την προκαταρκτική καταγραφή περίπου 120 ουσιών, συμπεριλαμβανομένων των **ανόργανων χημικών ουσιών**, **των οργανικών χημικών ουσιών** και **των πολυμερών**. Από την ανάλυση προέκυψε ότι ο άνθρακας, το αργό πετρέλαιο και το φυσικό αέριο αποτελούν πρωτογενείς πρώτες ύλες για

[46] Οι εκτιμήσεις αυτές περιλαμβάνουν τη συμπερίληψη ομοειδών εμπορευμάτων στην ίδια κατηγορία προϊόντων για την πρόληψη της καταστρατήγησης, την προσθήκη απευθείας κατάντη προϊόντων στα προεπιλεγμένα εμπορεύματα και την εξαίρεση κωδικών για μη προσδιορισμένα προϊόντα, καθώς και για εμπορεύματα με σχετικά χαμηλούς όγκους εισαγωγών ή χαμηλές εντάσεις ενσωματωμένων εκπομπών, ώστε να ελαχιστοποιηθεί ο διοικητικός φόρτος.

οργανικές χημικές ουσίες, παρέχοντας κρίσιμα δομικά στοιχεία. Επιπλέον, τα **προϊόντα διύλισης** προσδιορίστηκαν τόσο ως μεμονωμένος τομέας όσο και ως πρόδρομες ύλες για την τεκμηρίωση της αξιολόγησης οργανικών χημικών ουσιών και πολυμερών. Ως εκ τούτου, οι χημικές ουσίες προσδιορίζονται ως ουσίες που διατρέχουν κίνδυνο διαρροής άνθρακα.

Με βάση τα κριτήρια που παρουσιάζονται ανωτέρω, **τα εμπορεύματα που προέρχονται από εξορυκτικές δραστηριότητες** και **τα λιπάσματα** (π.χ. χλωριούχο κάλιο) δεν έχουν επιλεγεί για περαιτέρω εξέταση.

**Αξιολόγηση της τεχνικής σκοπιμότητας της επέκτασης του πεδίου εφαρμογής στα πρόσθετα εμπορεύματα**

Τα σχετικά κριτήρια για την επιλογή πρόσθετων εμπορευμάτων που θα καλύπτονται από τον ΜΣΠΑ είναι τα εξής: πρώτον, η σημασία των τομέων όσον αφορά τις εκπομπές, δηλαδή αν ο τομέας είναι συνολικά μία από τις μεγαλύτερες πηγές εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου· δεύτερον, η έκθεση του τομέα σε σημαντικό κίνδυνο διαρροής άνθρακα, όπως ορίζεται σύμφωνα με την οδηγία 2003/87/ΕΚ· και τρίτον, η ανάγκη εξισορρόπησης της ευρείας κάλυψης προϊόντων όσον αφορά τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου, με παράλληλο περιορισμό της πολυπλοκότητας και του διοικητικού φόρτου.

Η τεχνική σκοπιμότητα της επέκτασης του πεδίου εφαρμογής ώστε να συμπεριληφθούν πρόσθετα εμπορεύματα αξιολογήθηκε με την επαλήθευση της ορθής ταυτοποίησης των εμπορευμάτων (με κωδικούς ΣΟ ή άλλα μέσα, όπως οι αριθμοί CAS[47] για τις χημικές ουσίες) και με την επαλήθευση ότι υφίστανται κανόνες παρακολούθησης, ιδίως όσον αφορά τις διεργασίες και τους τρόπους παραγωγής, οι οποίοι πρέπει να είναι γνωστοί και όχι υπερβολικά πολύπλοκοι.

Στα πρόσθετα κριτήρια που εφαρμόστηκαν περιλαμβάνονταν η ανάγκη για κανόνες απόδοσης των εκπομπών σε διεργασίες με παραπροϊόντα, η ικανότητα προσδιορισμού προκαθορισμένων τιμών για τις ενσωματωμένες εκπομπές και η ικανότητα του συστήματος ΠΥΕ να καλύπτει μεγαλύτερες αξιακές αλυσίδες. Επιπλέον, για τις χημικές ουσίες και τα πολυμερή, η κατανόηση των προκλήσεων που συνδέονται με την παρακολούθηση και την επαλήθευση των διεργασιών παραγωγής ήταν ζωτικής σημασίας για τη σύγκριση των αξιακών αλυσίδων. Το στοιχείο αυτό αποτυπώθηκε σε ένα «μέτρο πολυπλοκότητας» που εξετάζει παράγοντες όπως ο αριθμός των τρόπων παραγωγής, οι πρόδρομες ύλες, η απόδοση των παραπροϊόντων και οι προκλήσεις παρακολούθησης.

Η αξιολόγηση των **χημικών ουσιών** και των **πολυμερών** δείχνει ότι η πολυπλοκότητα της χημικής βιομηχανίας, η οποία χαρακτηρίζεται από πολλαπλούς υποτομείς και διασυνδεδεμένους τρόπους και διεργασίες παραγωγής, καθιστά τη δυνητική συμπερίληψη των εν λόγω προϊόντων στον ΜΣΠΑ ιδιαίτερα απαιτητική από τεχνική άποψη. Η διαπίστωση αυτή υποστηρίζεται από ολοκληρωμένη ανάλυση της αξιακής αλυσίδας που καλύπτει βασικές χημικές ουσίες (όπως οι ολεφίνες, οι αρωματικές ενώσεις και η μεθανόλη) που μεταφέρουν σημαντικές ενσωματωμένες εκπομπές, καθώς και πιο σύνθετα προϊόντα, όπως τα πολυμερή στο πλαίσιο του κανονισμού για τον ΜΣΠΑ. Οι περισσότερες ουσίες μπορούν να

[47] Η Chemical Abstracts Service (CAS) παραθέτει μοναδικούς αριθμούς που αντιπροσωπεύουν σύνθετες χημικές ουσίες.

ταυτοποιηθούν με τυποποιημένους κωδικούς (ΣΟ, CAS), ωστόσο, ορισμένες απαιτούν πρόσθετες διευκρινίσεις. Η αξιολόγηση καταλήγει στο συμπέρασμα ότι απαιτούνται ακριβέστερες λογιστικές μέθοδοι για την αποτύπωση των πολύπλοκων τρόπων παραγωγής και των εκπομπών της χημικής βιομηχανίας.

Η κατάταξη των ουσιών αποκλειστικά βάσει της πολυπλοκότητας της αξιακής αλυσίδας δεν παρέχει σαφή βάση για τη λήψη απόφασης ως προς τη συμπερίληψή τους στον ΜΣΠΑ. Η αξιολόγηση που διενεργήθηκε εστίασε σε ουσίες χαμηλότερης πολυπλοκότητας με δείκτες αναφοράς του ΣΕΔΕ της ΕΕ ή μεγάλους όγκους παραγωγής, ωστόσο, ο υψηλός όγκος ενός προϊόντος δεν συνεπάγεται πάντοτε ότι η συμπερίληψη του εν λόγω προϊόντος στον ΜΣΠΑ είναι τεχνικά εφικτή. Ορισμένα απλούστερα εμπορεύματα συμπεριλήφθηκαν μόνο επειδή αποτελούν πρόδρομες ύλες χημικών προϊόντων μεγαλύτερης σημασίας· εάν εξαιρεθούν τα πιο σύνθετα προϊόντα, οι εν λόγω πρόδρομες ύλες ενδέχεται επίσης να χρειαστούν επανεξέταση. Άλλα εμπορεύματα αξιολογήθηκαν αποκλειστικά και μόνο επειδή εμφανίζονται ως παραπροϊόντα, ενδιάμεσα προϊόντα ή υποπροϊόντα, παρά τους χαμηλούς όγκους και την περιορισμένη εμπορευσιμότητα. Η εξαίρεσή τους θα μπορούσε να μειώσει την περιττή πολυπλοκότητα και να εξορθολογίσει τη συνολική προσέγγιση. Συνολικά, παρά τις προκλήσεις που απορρέουν από τις πολύπλοκες αλληλεπιδράσεις μεταξύ των εν λόγω ουσιών, η αξιολόγηση καταδεικνύει ότι **η συμπερίληψη ορισμένων χημικών ουσιών και πολυμερών στον ΜΣΠΑ θα ήταν τεχνικά εφικτή**. Ωστόσο, ο καθορισμός σαφών προϋποθέσεων για τη συμπερίληψη ή την εξαίρεση συγκεκριμένων χημικών ουσιών ή πολυμερών στον ΜΣΠΑ είναι σύνθετος. Μια σταδιακή προσέγγιση με προοδευτική επέκταση **του πεδίου εφαρμογής του ΜΣΠΑ σε οργανικές χημικές ουσίες και πολυμερή μπορεί να συμβάλει στην αντιμετώπιση της πολυπλοκότητας του τομέα**. **Για παράδειγμα, αυτό θα μπορούσε να περιλαμβάνει την αρχική εξέταση της συμπερίληψης προτιμώμενων υποψηφίων που πληρούν συγκεκριμένα κριτήρια, όπως σχετικά απλές αξιακές αλυσίδες ή καθιερωμένους δείκτες αναφοράς προϊόντων του ΣΕΔΕ της ΕΕ, και στη συνέχεια τη σταδιακή επέκταση της κάλυψης σε ευρύτερο φάσμα ουσιών**.

Σε τελική ανάλυση, η συμπερίληψη των χημικών ουσιών και των πολυμερών στον ΜΣΠΑ θα απαιτούσε την ιχνηλάτηση των σχετικών χημικών ουσιών και πολυμερών, καθώς και των ενσωματωμένων εκπομπών τους, σε σύνθετες αξιακές αλυσίδες και τρόπους παραγωγής που εκτείνονται σε κατάντη τομείς, συμπεριλαμβανομένων των απορρυπαντικών, των καλλυντικών, των φαρμακευτικών προϊόντων (κατάντη των οργανικών χημικών προϊόντων), των κλωστοϋφαντουργικών προϊόντων, των συσκευασιών και άλλων. Η ιχνηλάτηση των εν λόγω αξιακών αλυσίδων είναι ιδιαίτερα απαιτητική λόγω της μεγάλης ποικιλομορφίας και της πολυπλοκότητας των σχετικών κατάντη προϊόντων, τα οποία καλύπτουν ευρύ φάσμα βιομηχανιών και εφαρμογών.

Όσον αφορά τα **προϊόντα διύλισης**, στην ανάλυσή μας εξετάσαμε δύο ομάδες: πρόδρομες ύλες οργανικών χημικών ουσιών (όπως η νάφθα, η βενζίνη πυρόλυσης και το αναμόρφωμα) και καύσιμα του εμπορίου (παρότι η νάφθα μπορεί να καλύπτει και τις δύο κατηγορίες). Υπάρχουν δύο πιθανές προσεγγίσεις για τη συμπερίληψη των προϊόντων διύλισης στον ΜΣΠΑ: 1) η συμπερίληψη μόνο των πρόδρομων υλών οργανικών χημικών ουσιών, η οποία θα στοχεύει σε περιορισμένο αριθμό προϊόντων που συμβάλλουν στις ενσωματωμένες

εκπομπές. Ωστόσο, η προσέγγιση αυτή θα απέκλειε το μεγαλύτερο μέρος των εκπομπών του τομέα της διύλισης και θα απαιτούσε τη δημιουργία νέων κατηγοριών, δεδομένου ότι οι ισχύοντες κωδικοί ΣΟ καλύπτουν ευρύ φάσμα ουσιών· ή 2) η συμπερίληψη όλων των προϊόντων διύλισης, η οποία θα κάλυπτε το σύνολο των εκπομπών του τομέα. Ωστόσο, η προσέγγιση αυτή μπορεί να επηρεάσει τα εμπορικά καύσιμα που υπόκεινται ήδη σε φορολογία, με οικονομικές και κοινωνικές επιπτώσεις. Από τις προκαταρκτικές διαπιστώσεις προκύπτει **ότι η συμπερίληψη μόνο των πρόδρομων υλών οργανικών χημικών ουσιών θα αποτελούσε πρόκληση, αλλά ότι, ακόμη και αν ολόκληρος ο τομέας διύλισης παρουσιάζει δυσκολίες όσον αφορά την παρακολούθηση, την υποβολή εκθέσεων και την επαλήθευση (ΠΥΕ), οι προκλήσεις αυτές δεν φαίνονται ανυπέρβλητες, δεδομένου ότι παρόμοιες διαδικασίες ΠΥΕ εφαρμόζονται ήδη στο πλαίσιο του ΣΕΔΕ της ΕΕ**.

Από την αξιολόγησή μας προκύπτει επίσης ότι είναι τεχνικά εφικτό να εξεταστεί το ενδεχόμενο συμπερίληψης στον ΜΣΠΑ ορισμένων προεπιλεγμένων εμπορευμάτων από τομείς όπως **ο χαρτοπολτός και το χαρτί**, **το γυαλί**, **τα κεραμικά** (συμπεριλαμβανομένων των πυρίμαχων ειδών) και τα **σιδηροκράματα** (π.χ. σιδηροπυρίτιο και σιδηροπυρίτιο-μαγγάνιο). Επιπλέον, η αλουμίνα και το ενδιάμεσο προϊόν της, το υδροξείδιο του αργιλίου, τα οποία περιλαμβάνονται επίσης ως πρόδρομες ύλες (βλ. κεφάλαιο για τα πρόδρομα εμπορεύματα), μπορούν επίσης να θεωρηθούν πιθανές υποψήφιες ύλες. Είτε δεν υπάρχουν τεχνικοί φραγμοί για τη συμπερίληψη των εν λόγω εμπορευμάτων είτε είναι παρόμοια με τα προεπιλεγμένα εμπορεύματα, γεγονός που θα απέτρεπε την καταστρατήγηση και θα εξασφάλιζε ίση μεταχείριση. Ωστόσο, στο πλαίσιο αυτών των τομέων, ορισμένες ομάδες εμπορευμάτων φαίνεται να είναι υπερβολικά ανομοιογενείς και η διεργασία παραγωγής τους υπερβολικά περίπλοκη ώστε να συμπεριληφθούν στον ΜΣΠΑ. Η εν λόγω πολυπλοκότητα είναι ο πρωταρχικός λόγος για τον οποίο η ανάλυσή μας δεν καταδεικνύει τον τομέα των **μη σιδηρούχων μετάλλων** (που περιλαμβάνει τον μόλυβδο, τον ψευδάργυρο και τον χαλκό) ως υποψήφιο για συμπερίληψη επί του παρόντος.

Επιπλέον, κατά την αξιολόγηση εντοπίστηκαν ομάδες εμπορευμάτων που κατασκευάζονται κατά κανόνα σε εγκαταστάσεις εκτός ΣΕΔΕ της ΕΕ και τα οποία θα μπορούσαν να ταξινομηθούν ως κατάντη εμπορεύματα των δυνητικών υποψήφιων για επέκταση του πεδίου εφαρμογής του ΜΣΠΑ. Τα εμπορεύματα αυτά μπορούν να θεωρηθούν δυνητικοί υποψήφιοι, υπό δύο προϋποθέσεις: πρώτον, τα πρόδρομα εμπορεύματά τους πρέπει να περιλαμβάνονται ήδη στον ΜΣΠΑ και, δεύτερον, μια ειδική αξιολόγηση πρέπει να επιβεβαιώνει ότι διατρέχουν κίνδυνο διαρροής άνθρακα. Μολονότι τα εν λόγω εμπορεύματα δεν προτείνονται επί του παρόντος για ενδεχόμενη συμπερίληψή τους, μπορούν να προστεθούν σε μεταγενέστερο στάδιο υπό την επιφύλαξη της θεσμοθέτησης των κανόνων για τα κατάντη εμπορεύματα.

Τέλος, τα απορρίμματα από ορισμένους τομείς, όπως ο χαρτοπολτός και το χαρτί, το γυαλί και το αργίλιο (συμπεριλαμβανομένων των απορριμμάτων χαρτιού και χαρτονιού, υαλοθραύσματος, των αποβλήτων και απορριμμάτων αργιλίου) είναι δυνατό να θεωρηθούν δυνάμει υποψήφια. Ωστόσο, η συμπερίληψή τους θα πρέπει να λάβει υπόψη ευρύτερα ζητήματα που σχετίζονται με την ενσωμάτωση των απορριμμάτων μετάλλων στον ΜΣΠΑ (βλ. ενότητα ανωτέρω σχετικά με την αποφυγή του ΜΣΠΑ).

Εν κατακλείδι, η επέκταση του πεδίου εφαρμογής του ΜΣΠΑ σε πρόσθετα εμπορεύματα παρουσιάζει τόσο σημαντικά πλεονεκτήματα όσο και προκλήσεις. Αφενός, μπορεί να συμβάλει στη μείωση της διαρροής άνθρακα, στην προώθηση της παραγωγής χαμηλών ανθρακούχων εκπομπών και στην αύξηση της συνολικής κάλυψης των αξιακών αλυσίδων που υπόκεινται σε τιμή ανθρακούχων εκπομπών, και επομένως να συμβάλει σε μια πιο ολοκληρωμένη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου. Η εξέταση δυνητικών υποψηφίων που συμβάλλουν σημαντικά στις εκπομπές, όπως οι χημικές ουσίες, τα πολυμερή και τα προϊόντα διύλισης, μπορεί να καταστήσει δυνατή την επίτευξη **επιδραστικών αποτελεσμάτων**. Από την άλλη πλευρά, η συμπερίληψη των εν λόγω προϊόντων στον ΜΣΠΑ θα ήταν τεχνικά πολύπλοκη, λόγω της μεγάλης ποικιλομορφίας των προϊόντων και των διεργασιών παραγωγής στους εν λόγω τομείς, και ενδεχομένως θα αύξανε τον διοικητικό φόρτο, ιδίως για τις ΜΜΕ που ενδέχεται να μη διαθέτουν τους πόρους ή την εμπειρογνωσία για να συμμορφωθούν με τις νέες απαιτήσεις. Επιπλέον, η απόδοση των ενσωματωμένων εκπομπών σε ορισμένα εμπορεύματα, όπως είναι τα απορρίμματα μετάλλων ή τα κατάντη προϊόντα, μπορεί να είναι μεθοδολογικά απαιτητικός και να απαιτεί την ανάπτυξη νέων μεθοδολογιών ή κανόνων. Τέλος, η διεξοδική αξιολόγηση αυτών των πλεονεκτημάτων και μειονεκτημάτων είναι απαραίτητη, ώστε να διασφαλιστεί ότι η επέκταση του ΜΣΠΑ μειώνει αποτελεσματικά τις εκπομπές, ελαχιστοποιώντας παράλληλα τις αρνητικές επιπτώσεις μέσω μιας ισορροπημένης προσέγγισης που σταθμίζει τα περιβαλλοντικά οφέλη έναντι του δυνητικού κόστους και των προκλήσεων, με σκοπό την επίτευξη αποδοτικού αποτελέσματος.

### 5.3.3 Κατάντη εμπορεύματα

**Κατάντη επέκταση σε στάδια**

Το άρθρο 30 παράγραφος 3 του κανονισμού ΜΣΠΑ απαιτεί από την Επιτροπή να υποβάλει έκθεση σχετικά με πιθανή κατάντη επέκταση του πεδίου εφαρμογής του μηχανισμού. Έως το τέλος του 2025 η Επιτροπή θα προτείνει επέκταση του πεδίου εφαρμογής στα κατάντη προϊόντα των τομέων του ΜΣΠΑ για τα μέταλλα, τον σίδηρο και τον χάλυβα, καθώς και για το αργίλιο, όπως περιγράφεται στο κεφάλαιο 4.1. Τα χημικά προϊόντα (λιπάσματα και υδρογόνο) και το τσιμέντο δεν θα συμπεριληφθούν στην εν λόγω πρόταση[48]. Το παρόν κεφάλαιο εξηγεί τους λόγους.

Τα κατάντη εμπορεύματα χρησιμοποιούν τα εμπορεύματα που παρατίθενται στο παράρτημα Ι του κανονισμού για τον ΜΣΠΑ, δηλαδή τα βασικά εμπορεύματα ΜΣΠΑ, ως εισροές στην παραγωγή τους. Η βασική αρχή για την επέκταση του ΜΣΠΑ στα εν λόγω εμπορεύματα είναι να περιοριστεί η εφαρμογή της συνοριακής προσαρμογής στις εκπομπές που θα καλύπτονταν από το ΣΕΔΕ της ΕΕ, εάν το εμπόρευμα παραγόταν στην ΕΕ.

Εάν η Επιτροπή προτείνει την επέκταση των χημικών προϊόντων και του τσιμέντου στα κατάντη εμπορεύματα, θα εφαρμόσει στα μέταλλα τα ίδια κριτήρια που περιγράφονται στο κεφάλαιο 4.1 για τα κατάντη εμπορεύματα, και συγκεκριμένα την αύξηση του κόστους που

[48] Τα κατάντη προϊόντα ηλεκτρικής ενέργειας δεν λαμβάνονται υπόψη, δεδομένου ότι η ηλεκτρική ενέργεια χρησιμοποιείται στη διεργασία παραγωγής σχεδόν όλων των εμπορευμάτων, με αποτέλεσμα να μην είναι εφικτός ο προσδιορισμός του μεριδίου εισροών και των ενσωματωμένων εκπομπών της ηλεκτρικής ενέργειας σε όλα τα πιθανά εισαγόμενα εμπορεύματα.

προκαλείται από τον ΜΣΠΑ, την εμπορευσιμότητα, τη σημασία των εκπομπών και την τεχνική σκοπιμότητα.

**Κατάντη χημικά προϊόντα**

Θα ήταν πρόωρο να συμπεριληφθούν στον ΜΣΠΑ προϊόντα που βρίσκονται κατάντη των βασικών εμπορευμάτων —τα λιπάσματα και το υδρογόνο— πριν από πιθανή οριζόντια επέκταση του πεδίου εφαρμογής του μηχανισμού στις οργανικές χημικές ουσίες και στα πολυμερή, η οποία εξετάζεται στο κεφάλαιο ανωτέρω, για δύο κύριους λόγους.

Πρώτον, χωρίς την οριζόντια επέκταση του πεδίου εφαρμογής, μόνο οι ενσωματωμένες εκπομπές των πρόδρομων υλών των υφιστάμενων προϊόντων ΜΣΠΑ θα συνυπολογίζονται στις υποκείμενες ενσωματωμένες εκπομπές των κατάντη εμπορευμάτων. Αυτό θα έχει ως αποτέλεσμα την παράλειψη σημαντικών μερών των πλήρων ενσωματωμένων εκπομπών των εν λόγω κατάντη εμπορευμάτων που προέρχονται από τις πρόδρομες ύλες χημικών και πολυμερών πρόδρομων ουσιών τους. Στην περίπτωση αυτήν, δεν θα μπορούσε να επιτευχθεί πλήρης συμβατότητα με το ΣΕΔΕ της ΕΕ. Για τον μετριασμό αυτής της ανισορροπίας μεταξύ του ΣΕΔΕ της ΕΕ και του ΜΣΠΑ, αρκετές οργανικές χημικές ουσίες θα πρέπει πρώτα να συμπεριληφθούν στον ΜΣΠΑ ως βασικά εμπορεύματα ΜΣΠΑ. Στις εν λόγω οριζόντιες πρόδρομες ύλες (οργανικές χημικές ουσίες και πολυμερή) οφείλονται σημαντικές ποσότητες ή ακόμη και το μεγαλύτερο μέρος των ενσωματωμένων εκπομπών των λιπασμάτων και του υδρογόνου. Ως εκ τούτου, κρίνεται προτιμότερο να συμπεριληφθούν τα προσδιορισμένα κατάντη προϊόντα από τον τομέα των χημικών ουσιών μόνο όταν ο ΜΣΠΑ επεκταθεί οριζόντια.

Δεύτερον, η μεθοδολογία για την απόδοση εκπομπών στη χημική βιομηχανία μπορεί να αναπτυχθεί πληρέστερα έως τον χρόνο μιας πιθανής μεταγενέστερης οριζόντιας επέκτασης. Η παρακολούθηση των εκπομπών από την παραγωγή χημικών ουσιών μπορεί να απαιτήσει σημαντικές προσπάθειες. Πολλές οργανικές χημικές ουσίες παράγονται σε μονάδες υψηλού βαθμού ενοποίησης που παράγουν πολλά προϊόντα. Εάν οι ενσωματωμένες εκπομπές κάθε χημικής ουσίας πρέπει να παρακολουθούνται με τη χρήση ορίων συστήματος για κάθε χημική ουσία χωριστά —όπως θα απαιτούσε η υφιστάμενη προσέγγιση της τρέχουσας μεθοδολογίας ΜΣΠΑ— αυτό θα συνεπαγόταν όχι μόνο την παρακολούθηση πολλών ροών καυσίμων, συμπεριλαμβανομένων διαφόρων ροών απαερίων και υποπροϊόντων από τις διάφορες διεργασίες της εγκατάστασης, αλλά και την παρακολούθηση πληθώρας ροών θερμότητας προς και από κάθε διεργασία. Οι χημικές ουσίες έχουν συχνά διάφορους τρόπους παραγωγής, καθένας από τους οποίους απαιτεί τη δική του μεθοδολογία υπολογισμού των εκπομπών. Η μεθοδολογία θα πρέπει επίσης να λαμβάνει υπόψη ότι οι χημικές ουσίες μετασχηματίζονται ή χρησιμοποιούνται κατά τη διεργασία παραγωγής του κατάντη εμπορεύματος. Κατά συνέπεια, η μεθοδολογία θα πρέπει να βασίζεται σε στοιχειομετρικές αναλογίες για την απόδοση της περιεκτικότητας βασικού εμπορεύματος σε κατάντη εμπόρευμα και όχι στο βάρος της εισροής βασικού εμπορεύματος, όπως μπορεί να γίνει για τον σίδηρο και τον χάλυβα, το αργίλιο και το τσιμέντο.

**Κατάντη προϊόντα τσιμέντου**

Ο αριθμός των κατάντη προϊόντων που χρησιμοποιούν το τσιμέντο ως εισροή είναι σχετικά περιορισμένος. Τα προϊόντα αυτά περιλαμβάνουν, για παράδειγμα, προκατασκευασμένα

δομικά στοιχεία, τσιμεντοπλακίδια και τούβλα και σκυρόδεμα έτοιμο για χύτευση. Οι όγκοι εισαγωγών στην ΕΕ κατάντη προϊόντων τσιμέντου είναι πολύ χαμηλοί, καθώς τα προϊόντα αυτά χαρακτηρίζονται από στοιχεία που περιορίζουν τη δυνατότητα μεταφοράς, για παράδειγμα υψηλή αναλογία βάρους προς αξία. Επιπλέον, προϊόντα όπως το αμιαντοτσιμέντο και το σκυρόδεμα έτοιμο για χρησιμοποίηση στερούνται πλήρως της δυνατότητας εμπορίας λόγω της απαγόρευσης του εμπορίου αμιαντοτσιμέντου ως επικίνδυνου υλικού, και δεδομένου ότι το σκυρόδεμα έτοιμο για χρησιμοποίηση είναι αλλοιώσιμο προϊόν που συνήθως παράγεται επιτόπου ή σε κοντινή απόσταση. Επιπρόσθετα, τα κατάντη προϊόντα τσιμέντου έχουν γενικά υψηλό βαθμό αραιώματος υλικών, με το τσιμέντο να αντιπροσωπεύει μόλις το 20 % περίπου κατά μέσο όρο του συνολικού βάρους των κατάντη προϊόντων. Αυτό σημαίνει ότι η επιβολή τιμής των ανθρακούχων εκπομπών στο συστατικό τσιμέντου των κατάντη εμπορευμάτων είναι πιθανό να οδηγήσει σε περιορισμένη μόνο αύξηση της συνολικής τιμής κόστους. Συνολικά, οι προαναφερθέντες παράγοντες συνεπάγονται ότι ο κίνδυνος διαρροής άνθρακα για εμπορεύματα κατάντη του τσιμέντου είναι περιορισμένος. Ως εκ τούτου, στο πλαίσιο της πρότασης του 2025 για την κατάντη επέκταση του ΜΣΠΑ, δόθηκε προτεραιότητα στα κατάντη εμπορεύματα που διατρέχουν μεγαλύτερο κίνδυνο διαρροής άνθρακα.

# 6 Συμπεράσματα και επόμενα βήματα

Η Επιτροπή ολοκληρώνει τις **προπαρασκευαστικές εργασίες** για την έναρξη της οικονομικής υποχρέωσης του ΜΣΠΑ την 1η Ιανουαρίου 2026. Εκτός από την πρόταση Omnibus, εφαρμόζει πρόσθετες **απλουστεύσεις και δυνατότητες ευελιξίας** για τη διευκόλυνση της συμμόρφωσης των επιχειρήσεων, ιδίως των μικρών και μεσαίων επιχειρήσεων.

Η **Global Gateway** της ΕΕ θα ενισχύσει περαιτέρω την απανθρακοποίηση των οικονομιών των αναπτυσσόμενων χωρών. Η στήριξη αυτή θα αποφέρει τριπλό όφελος: συμβολή στην καταπολέμηση της κλιματικής αλλαγής σε παγκόσμιο επίπεδο· στήριξη της ανάπτυξης στις χώρες-εταίρους· και απτή απόδειξη της αλληλεγγύης της ΕΕ. Με τη στήριξη των προσπαθειών απανθρακοποίησης, θα συμβάλει επίσης στη μείωση της περιεκτικότητας σε άνθρακα των εξαγόμενων εμπορευμάτων από τις εν λόγω χώρες και, ως εκ τούτου, στην αύξηση της βιομηχανικής ανταγωνιστικότητας και στον μετριασμό της έκθεσης στον ΜΣΠΑ.

Η Επιτροπή υποβάλλει επί του παρόντος **πρόταση με στόχο την ενίσχυση** της αποτελεσματικότητας του ΜΣΠΑ μέσω του μετριασμού του κινδύνου κατάντη διαρροής άνθρακα, της ενίσχυσης της επιβολής του μηχανισμού, της αποτροπής πρακτικών αποφυγής και της παροχής κινήτρων για την απανθρακοποίηση των δικτύων ηλεκτρικής ενέργειας σε τρίτες χώρες. Στις αρχές του 2026 η Επιτροπή θα εκδώσει, με βάση την **αρχή της ισοδυναμίας**, εκτελεστική πράξη που θα καθορίζει κανόνες για την αφαίρεση της τιμής ανθρακούχων εκπομπών που καταβάλλεται πράγματι σε τρίτες χώρες. Αυτό θα προωθήσει περαιτέρω την υιοθέτηση μέσων τιμολόγησης των ανθρακούχων εκπομπών από τις χώρες-εταίρους.

**Σε δεύτερο στάδιο, το 2027** η Επιτροπή θα αξιολογήσει αν θα προτείνει την περαιτέρω επέκταση του ΜΣΠΑ με τη συμπερίληψη πρόσθετων τομέων του ΣΕΔΕ της ΕΕ που διατρέχουν κίνδυνο διαρροής άνθρακα, περισσότερων κατάντη εμπορευμάτων ή έμμεσων εκπομπών από πρόσθετους τομείς του ΜΣΠΑ.

**Πριν από την 1η Ιανουαρίου 2028**, καθώς και ανά διετία στη συνέχεια, η Επιτροπή θα υποβάλλει έκθεση στο Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και στο Συμβούλιο σχετικά με την εφαρμογή του κανονισμού για τον ΜΣΠΑ και τη λειτουργία του ΜΣΠΑ, όπως απαιτείται από το άρθρο 30 παράγραφος 6 του εν λόγω κανονισμού.