



Βρυξέλλες, 14.7.2021
SWD(2021) 634 final

ΕΓΓΡΑΦΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΤΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ
ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΗΣ ΕΚΘΕΣΗΣ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ
που συνοδεύει το έγγραφο
πρόταση κανονισμού του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου
για τη διασφάλιση ισότιμων όρων ανταγωνισμού για βιώσιμες αεροπορικές μεταφορές
{COM(2021) 561 final} - {SEC(2021) 561 final} - {SWD(2021) 633 final}

Δελτίο συνοπτικής παρουσίασης

Εκτίμηση επιπτώσεων σχετικά με πρόταση κανονισμού για τη διασφάλιση ισότιμων όρων ανταγωνισμού για βιώσιμες αεροπορικές μεταφορές

A. Ανάγκη ανάληψης δράσης

Γιατί; Ποιο είναι το πρόβλημα;

Η διατήρηση ισότιμων όρων ανταγωνισμού στις αεροπορικές μεταφορές είναι ουσιαστικής σημασίας, ωστόσο, οι εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου από τον τομέα των αερομεταφορών έχουν αυξηθεί από τις αρχές της δεκαετίας του 1990 σε ενωσιακό και παγκόσμιο επίπεδο και αναμένεται να αυξηθούν περαιτέρω έως το 2050. Δεδομένου ότι η ΕΕ έχει εγκρίνει φιλόδοξους κλιματικούς στόχους για το 2030 και το 2050, πρέπει να επιταχυνθεί η απανθρακοποίηση του τομέα των αερομεταφορών. Ωστόσο, ο τομέας έχει περιορισμένες επιλογές για τη μείωση του αποτυπώματος άνθρακα, ιδίως λόγω της εξάρτησής του από τα ορυκτά καύσιμα και της έλλειψης ώριμων τεχνολογιών εναλλακτικών καυσίμων ανταγωνιστικών ως προς τις τιμές. Όπως υπογραμμίζεται στο σχέδιο κλιματικών στόχων της Επιτροπής για το 2030, τα βιώσιμα καύσιμα αεροσκαφών (SAF) έχουν τη δυνατότητα να συμβάλουν σημαντικά στην απανθρακοποίηση του τομέα. Τα SAF είναι τεχνολογικά βιώσιμα και συμβατά με τις σημερινές τεχνολογίες αεροσκαφών και υποδομές ανεφοδιασμού. Ωστόσο, η αγορά SAF βρίσκεται σε στάσιμη κατάσταση, καθώς i) η παραγωγή και ii) η ζήτηση SAF είναι χαμηλή. Αυτό οφείλεται a) σε βιομηχανικές και εμπορικές προκλήσεις, όπως το υψηλό κόστος παραγωγής και η ανταγωνιστική ζήτηση πρώτων υλών και ηλεκτρικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές, β) σε επενδύσεις υψηλού κινδύνου για την κλιμάκωση της παραγωγής, και γ) στο ισχύον κανονιστικό και φορολογικό πλαίσιο που δεν ευνοεί τη διάδοση των SAF, ενώ όλα τα παραπάνω εντάσσονται στην ιδιαίτερα ανταγωνιστική αγορά αεροπορικών μεταφορών.

Τι αναμένεται να επιτευχθεί με την παρούσα πρωτοβουλία;

Γενικός στόχος της παρούσας πρωτοβουλίας είναι να εξασφαλιστούν ισότιμοι όροι ανταγωνισμού στην αγορά αεροπορικών μεταφορών και, παράλληλα, να μειωθούν οι εκπομπές CO₂ των αερομεταφορών σύμφωνα με τους κλιματικούς στόχους της ΕΕ για το 2030 και το 2050, με τη σταδιακή κατάργηση των ορυκτών καυσίμων αεριωθούμενων, την αξιοποίηση του τεράστιου δυναμικού απανθρακοποίησης που προσφέρουν τα SAF, τη δημιουργία ανταγωνιστικής αγοράς SAF και τη διασφάλιση ισότιμων όρων ανταγωνισμού στις αερομεταφορές. Από τη μία πλευρά, αυτό σημαίνει i) επίτευξη παραγωγής και προμήθειας SAF σε μεγάλη κλίμακα και ανταγωνιστικό κόστος· βελτιστοποίηση της υφιστάμενης παραγωγικής ικανότητας και προώθηση της ανάπτυξης νέων μονάδων SAF στην ΕΕ· και μείωση του κόστους παραγωγής μέσω οικονομιών κλίμακας και μαθησιακών αποτελεσμάτων. Από την άλλη πλευρά, αυτό σημαίνει (ii) επίτευξη σταδιακής και διαρκούς υιοθέτησης των SAF από τις αεροπορικές εταιρείες· μετριασμό των κινδύνων διαρροής άνθρακα και εξασφάλιση της πρόσβασης των αεροπορικών εταιρειών στην αγορά SAF βάσει ισότιμων όρων ανταγωνισμού.

Ποια είναι η προστιθέμενη αξία της δράσης σε επίπεδο ΕΕ;

Οι αερομεταφορές είναι μια ιδιαίτερα ολοκληρωμένη αγορά που λειτουργεί σε δίκτυο το οποίο καλύπτει ολόκληρη την ΕΕ. Η διασυνοριακή διάσταση είναι εγγενής στις αεροπορικές μεταφορές, γεγονός που καθιστά οποιοδήποτε κατακερματισμένο κανονιστικό πλαίσιο σημαντικό εμπόδιο για τους οικονομικούς φορείς. Ένα συνονθύλευμα εθνικών μέτρων θα μπορούσε να έχει ανεπιθύμητες αντιπαραγωγικές επιπτώσεις. Οι εκπομπές CO₂ από τις αερομεταφορές έχουν επίσης διασυνοριακό χαρακτήρα και, ως εκ τούτου, δεν μπορούν να αντιμετωπιστούν μόνο σε εθνικό ή τοπικό επίπεδο. Οι κλιματικοί στόχοι της ΕΕ είναι πιθανότερο να επιτευχθούν αποτελεσματικά εάν καθοριστεί πολιτική σε επίπεδο ΕΕ. Τέλος, ο στόχος της επίτευξης ευρείας επέκτασης της παραγωγής και προμήθειας SAF επιτυγχάνεται καλύτερα σε επίπεδο ΕΕ, δεδομένου ότι ο ενεργειακός τομέας είναι ιδιαίτερα ενοποιημένος και αποτελείται από παράγοντες της αγοράς που δραστηριοποιούνται σε μεγάλο βαθμό σε ολόκληρη την ΕΕ.

B. Λύσεις

Ποιες νομοθετικές και μη νομοθετικές επιλογές πολιτικής έχουν εξεταστεί; Υπάρχει προτιμώμενη επιλογή ή όχι; Γιατί;

Τα προτεινόμενα μέτρα διαφθώνονται γύρω από μια κανονιστική απαίτηση που συνίσταται στη διασφάλιση ισότιμων όρων ανταγωνισμού στις αεροπορικές μεταφορές και μια υποχρέωση SAF. Οι επιλογές πολιτικής παρέχουν διαφορετικούς τρόπους σχεδιασμού της υποχρέωσης. Η πρώτη δέσμη επιλογών (A1 και A2) επιβάλλει στους προμηθευτές καυσίμων την υποχρέωση διανομής SAF σε όλους τους αερολιμένες της ΕΕ. Η δεύτερη δέσμη επιλογών (B1 και B2) επιβάλλει στις αεροπορικές εταιρείες την υποχρέωση της χρήσης SAF όταν εκτελούν πτήσεις από αερολιμένες της ΕΕ (η B1 καλύπτει όλες τις πτήσεις, ενώ η B2 καλύπτει μόνο τις πτήσεις εντός της ΕΕ). Τέλος, η τρίτη δέσμη επιλογών (Γ1 και Γ2) επιβάλλει, αφενός, στους προμηθευτές καυσίμων την υποχρέωση διανομής SAF με κάποια ευελιξία στην αρχή και, αφετέρου, στις αεροπορικές εταιρείες την υποχρέωση χρήσης καυσίμων αεριωθούμενων πριν από την αναχώρηση από αερολιμένες της ΕΕ. Για τις επιλογές A1, B1, B2 και Γ1 οι στόχοι

εκφράζονται σε όγκους SAF, ενώ για τις επιλογές A2 και Γ2 οι στόχοι εκφράζονται σε μείωση της έντασης εκπομπών CO₂ από καύσιμα αεριωθούμενων. Όλες οι επιλογές περιλαμβάνουν κίνητρα για τη στήριξη των RFNBO¹. Όλες οι επιλογές στηρίζονται από συνοδευτικά μέτρα, τα οποία δεν εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής της παρούσας πρωτοβουλίας. Σε αυτά περιλαμβάνονται, μεταξύ άλλων, η εντατικοποίηση της ευρωπαϊκής δράσης στο πλαίσιο του ΔΟΠΑ για τον καθορισμό παγκόσμιων στόχων χρήσης SAF, ο προσανατολισμός της χρηματοδότησης προς την ανάπτυξη των SAF, η δημιουργία στρατηγικής συμμαχίας για τη στήριξη των ανανεώσιμων καυσίμων και των καυσίμων χαμηλών ανθρακούχων εκπομπών, καθώς και η διευκόλυνση της διαδικασίας πιστοποίησης SAF. Στην ανάπτυξη των SAF μπορούν να συμβάλουν και άλλα τμήματα του κανονιστικού πλαισίου της ΕΕ που βρίσκονται επί του παρόντος υπό αναθεώρηση (π.χ. ΣΕΔΕ της ΕΕ, ΟΦΕ και ΑΠΕ²). Οι επιλογές Γ1 και Γ2 είναι οι προτιμώμενες επιλογές, καθώς επιτρέπουν τη σημαντική κλιμάκωση της παραγωγής και της χρήσης SAF κατά τρόπο οικονομικά αποδοτικό και σύμφωνο με τη φιλοδοξία για το κλίμα, και με ελάχιστες στρεβλώσεις της αγοράς και διαρροή άνθρακα.

Ποιος υποστηρίζει την κάθε επιλογή;

Η μεγάλη πλειονότητα των ενδιαφερόμενων φορέων από τους κλάδους των αερομεταφορών και των καυσίμων, των κρατών μελών και των ΜΚΟ υποστηρίζουν τη θέσπιση υποχρέωσης SAF ως αποτελεσματικού μηχανισμού πολιτικής για την τόνωση της παραγωγής και χρήσης SAF και την επιτυχή απανθρακοποίηση του τομέα των αερομεταφορών. Οι απόψεις των ενδιαφερόμενων φορέων διίστανται αρκετά όσον αφορά τον συγκεκριμένο σχεδιασμό της επιλογής, όμως η πλειονότητα των προμηθευτών καυσίμων, των κρατών μελών και των ΜΚΟ, καθώς και ορισμένες αεροπορικές εταιρείες τάσσονται υπέρ της υποχρέωσης προμήθειας SAF με ευελιξία ως προς τη διανομή καυσίμων και με πεδίο εφαρμογής που καλύπτει την προμήθεια καυσίμων αεριωθούμενων σε όλες τις πτήσεις που αναχωρούν από αερολιμένες της ΕΕ. Ταυτόχρονα, η πλειονότητα των ενδιαφερόμενων φορέων θεωρεί αναγκαία τη λήψη μέτρων για την πρόληψη της διαρροής άνθρακα και των στρεβλώσεων στην εσωτερική αγορά αερομεταφορών. Η πλειονότητα των ενδιαφερόμενων φορέων υποστηρίζει επίσης ειδικά κίνητρα για τη στήριξη των RFNBO. Όλα αυτά τα μέτρα περιλαμβάνονται στις επιλογές πολιτικής Γ1 και Γ2.

Γ. Επιπτώσεις της προτιμώμενης επιλογής

Ποια είναι τα οφέλη της προτιμώμενης επιλογής;

Οι επιλογές πολιτικής Γ1 και Γ2 θα επιφέρουν σημαντική μείωση των εκπομπών CO₂ από το φρέαρ έως την πτέρυγα (well-to-wing) στον τομέα των αερομεταφορών, δηλαδή κατά περίπου 60-61 % έως το 2050, σε σύγκριση με το σενάριο αναφοράς. Οι εκπομπές ατμοσφαιρικών ρύπων θα μειωθούν κατά περίπου 9 % έως το 2050 σε σύγκριση με το σενάριο αναφοράς. Συνολικά, το περιβαλλοντικό κόστος των αερομεταφορών (που σχετίζεται με τις εκπομπές CO₂ και τις εκπομπές ατμοσφαιρικών ρύπων) θα μειωθεί κατά περίπου 87-88 δισ. EUR σε σύγκριση με το σενάριο αναφοράς, εκφραζόμενο ως παρούσα αξία την περίοδο 2021-2050. Η παραγωγική ικανότητα SAF θα αυξηθεί κατά επιπλέον 25,5-25,6 εκατ. τόνους έως το 2050. Η εμφάνιση των SAF στην αγορά θα οδηγήσει σε σημαντική μείωση της εξάρτησης των αερομεταφορών από τα ορυκτά καύσιμα αεριωθούμενων, η κατανάλωση των οποίων θα μειωθεί κατά 65 % έως το 2050 σε σύγκριση με το σενάριο αναφοράς. Η ενεργειακή ασφάλεια της ΕΕ θα παρουσιάσει βελτίωση, καθώς θα μειώνονται οι εισαγωγές ενέργειας από ορυκτές πηγές από τρίτες χώρες, ενώ, παράλληλα, οι πρώτες ύλες και η ηλεκτρική ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές για την παραγωγή SAF θα προέρχονται από την ΕΕ (οι SAF που παράγονται στην ΕΕ θα αντιπροσωπεύουν το 92 % της συνολικής χρήσης SAF το 2050). Με βάση τις επιλογές πολιτικής Γ1 και Γ2, οι τεχνολογίες SAF με το υψηλότερο δυναμικό απανθρακοποίησης θα εμφανιστούν στην αγορά σε μεγάλες ποσότητες νωρίτερα από ό,τι χωρίς την ανάληψη δράσης πολιτικής. Οι τιμές των SAF θα μειωθούν σε σύγκριση με τις τρέχουσες εκτιμήσεις, γεγονός που σε βάθος χρόνου θα συμβάλει στον περιορισμό της διαφοράς τιμών με τα ορυκτά καύσιμα αεριωθούμενων. Οι επιλογές πολιτικής Γ1 και Γ2 θα οδηγήσουν σε καθαρή αύξηση της απασχόλησης στην ΕΕ, δηλαδή περίπου 202 100 πρόσθετες θέσεις εργασίας σε σύγκριση με το σενάριο αναφοράς. Τέλος, η μείωση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης θα έχει θετικές επιπτώσεις στη δημόσια υγεία (δηλ. από το 2021 έως το 2050 το εξωτερικό κόστος που οφείλεται στην ατμοσφαιρική ρύπανση θα μειωθεί κατά περίπου 1,5 δισ. EUR σε σύγκριση με το σενάριο αναφοράς).

Ποιο είναι το κόστος της προτιμώμενης επιλογής;

Συνολικά, οι επιλογές πολιτικής Γ1 και Γ2 θα οδηγήσουν σε αύξηση του κόστους κατά 20,3 δισ. EUR (Γ1) και 14,6 δισ. EUR (Γ2) σε σύγκριση με το σενάριο αναφοράς την περίοδο 2021-2050. Το κόστος αυτό οφείλεται σε μεγάλο βαθμό στην αύξηση του κόστους των καυσίμων αεριωθούμενων σε σύγκριση με το σενάριο αναφοράς, δηλαδή 103,5 δισ. EUR (Γ1) και 88,2 δισ. EUR (Γ2), εκφραζόμενο ως παρούσα αξία την περίοδο 2021-2050. Η αύξηση του

¹ Ανανεώσιμα καύσιμα μη βιολογικής προέλευσης (RFNBO), όπως ορίζονται στην αναδιατυπωμένη οδηγία (ΕΕ) 2018/2001 για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας. Είναι συνήθως γνωστά ως «συνθετικά καύσιμα» ή «Power-to-Liquid fuels» (καύσιμα από μετατροπή της ηλεκτρικής ενέργειας σε υγρό καύσιμο).

² Σύστημα εμπορίας εκπομπών της ΕΕ, οδηγία για τη φορολόγηση της ενέργειας και οδηγία για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας.

κόστους των καυσίμων αντικατοπτρίζεται στους αεροπορικούς ναύλους, οι οποίοι εκτιμάται ότι θα αυξηθούν κατά περίπου 8,1-8,2 % έως το 2050. Οι υψηλότεροι αεροπορικοί ναύλοι θα οδηγήσουν σε ελαφρά μείωση της συνολικής δραστηριότητας επιβατικών αεροπορικών μεταφορών σε σύγκριση με το σενάριο αναφοράς, παρά την αύξησή τους κατά 77 % έως το 2050 σε σχέση με το 2015. Αυτό συνεπάγεται, με τη σειρά του, χαμηλότερες κεφαλαιουχικές και λειτουργικές δαπάνες για τις αεροπορικές μεταφορές σε σύγκριση με το σενάριο αναφοράς κατά 84 δισ. EUR (Γ1) και κατά 74,5 δισ. EUR (Γ2). Οι πρόσθετες δαπάνες υλικοτεχνικής υποστήριξης ανέρχονται σε 0,19 δισ. EUR (Γ1 και Γ2). Οι αεροπορικές εταιρείες θα επιβαρυνθούν επίσης με αύξηση του κόστους υποβολής εκθέσεων κατά 0,34 δισ. EUR (Γ1 και Γ2) σε σύγκριση με το σενάριο αναφοράς, εκφραζόμενο ως παρούσα αξία την περίοδο 2021-2050. Για τους παραγωγούς SAF, οι επενδυτικές ανάγκες για την περίοδο 2021-2050 εκτιμώνται σε 10,4-10,5 δισ. EUR περίπου. Πράγματι, πρέπει να κατασκευαστούν 104 έως 106 πρόσθετες μονάδες SAF στην ΕΕ έως το 2050 για να καλυφθεί η αναγκαία παραγωγική ικανότητα SAF.

Πώς θα επηρεαστούν οι μεγάλες, οι μικρομεσαίες και οι πολύ μικρές επιχειρήσεις;

Οι επιπτώσεις της παρούσας πρωτοβουλίας στις μεγάλες, τις μικρομεσαίες και τις πολύ μικρές επιχειρήσεις είναι πιθανό να είναι αμελητέες και είναι δύσκολο να προβλεφθούν. Δεν έχει γίνει λεπτομερής εκτίμηση.

Θα υπάρξουν σημαντικές επιπτώσεις στους εθνικούς προϋπολογισμούς και στις εθνικές διοικήσεις;

Παρότι η παρούσα πρωτοβουλία βασίζεται σε μεγάλο βαθμό σε υφιστάμενες διοικητικές διαδικασίες επιβολής που εφαρμόζονται ήδη στο πλαίσιο άλλων κανονιστικών πλαισίων της ΕΕ, το διοικητικό κόστος των αρχών θα αυξηθεί κατά 0,27 δισ. EUR (Γ1 και Γ2). Αυτό αντιστοιχεί σε υψηλότερο κόστος ύψους 264 εκατ. EUR για τα κράτη μέλη και 2,7 εκατ. EUR για τις αρχές της ΕΕ.

Θα υπάρξουν άλλες σημαντικές επιπτώσεις;

Δεν αναμένονται άλλες σημαντικές επιπτώσεις.

Δ. Παρακολούθηση

Πότε θα επανεξεταστεί η πολιτική;

Η πολιτική θα αξιολογηθεί αφού παρέλθει επαρκές χρονικό διάστημα από την έκδοση της πρότασης, ώστε τα μέτρα να έχουν τεθεί σε εφαρμογή και να έχουν παραγάγει αποτελέσματα. Εάν δεν προκύψουν προβλήματα εφαρμογής, αυτό το χρονικό διάστημα θα είναι τουλάχιστον πέντε έτη μετά την έναρξη ισχύος της νομοθεσίας.