

Working for a sustainable Cyprus

07 Μαΐου 2021
140/79/21

κ. Κώστα Χατζηπαναγιώτου
Διευθυντή
Τμήμα Περιβάλλοντος
chadjipanayiotou@environment.moa.gov.cy
μέσω Ηλεκτρονικού Ταχυδρομείου

Αγαπητέ κ. Χατζηπαναγιώτου

Θέμα: Δημόσια διαβούλευση για τη μακροπρόθεσμη στρατηγική της Κύπρου για ανάπτυξη με χαμηλές εκπομπές

Επικοινωνούμε μαζί σας σχετικά με το πιο πάνω θέμα και σε συνέχεια μελέτης της στρατηγικής που δημοσιοποιήθηκε στην ιστοσελίδα του Τμήματος σας και των διαδικτυακών δημόσιων ακροάσεων.

Καταρχάς, χαιρετίζουμε την όλη προσπάθεια που έγινε για την ετοιμασία του προσχεδίου της Μακροπρόθεσμης Στρατηγικής για μείωση των εκπομπών μέχρι το 2050. Η Στρατηγική θα πρέπει να είναι ο οδικός μας χάρτης για απανθρακοποίηση της οικονομίας μας που θα συμβάλει στην υλοποίηση της Ευρωπαϊκής νέας πράσινης συμφωνίας και της Συμφωνίας του Παρισιού.

Οι κλιματικές αλλαγές και οι συνέπειες απ' αυτές γίνονται πιο ορατές χρόνο με το χρόνο. Ειδικά για τον τόπο μας, τα διάφορα μοντέλα που παρουσιάζονται φαίνεται να μας κατατάσσουν στις περιοχές που θα επηρεαστούν αρνητικά, με επιπτώσεις στο κλίμα και κατά συνέπεια στο περιβαλλοντικό αλλά και το κοινωνικό-οικονομικό σκηνικό του νησιού μας. Παράλληλα, πιστεύουμε ότι σήμερα η Κυπριακή Δημοκρατία κατέχει την απαραίτητη επιστημονική γνώση για να εφαρμόσει μέτρα που θα επιτύχουν τους εθνικούς μας στόχους, ενώ οι οικονομικές και κοινωνικές συνθήκες δεν δικαιολογούν τυχόν εκπτώσεις στην επίτευξη των στόχων μας.

Ως εκ τούτου, και λαμβάνοντας υπόψη των μέτρων σε φιλοδοξία στόχων του Εθνικού Σχεδίου για την Ενέργεια και Κλίμα 2021-2030 (ΕΣΔΕΚ), σαν γενικό μας πιστεύουμε ότι η προτεινόμενη **Μακροπρόθεσμη Στρατηγική** περιέχει αρκετές **ασάφειες, ελλείψεις και απουσία σημαντικών παραμέτρων όπως η ανάλυση κόστους**. Παρατηρούμε ότι το μοναδικό προτεινόμενο σενάριο επιτυγχάνει τους εθνικούς μας στόχους στο παρά πέντε και στηρίζεται εξολοκλήρου στην απόλυτη επιτυχία των προτεινόμενων πολιτικών, χωρίς να εισηγείται εναλλακτικές λύσεις.

Στο Παράρτημα I που ακολουθεί παραθέτουμε ποιο συγκεκριμένα σχόλια/παρατηρήσεις ανά σελίδα και γενικά σχόλια επί του προσχεδίου της Μακροπρόθεσμης Στρατηγικής. Με βάση τα πιο πάνω αλλά και τα όσα αναλύονται στο Παράρτημα εισηγούμεστε την αναθεώρηση της Στρατηγικής για επίτευξης μιας ασφαλέστερης, γρηγορότερης και πιο σίγουρης επίτευξης της Κλιματικής Ουδετερότητας.

Είμαστε στη διάθεση σας σε περίπτωση που θέλετε να συζητήσουμε περαιτέρω τις απόψεις μας

Με εκτίμηση,
Λεύκιος Σεργίδης

Εκτελεστικός Διευθυντής
Ίδρυμα Terra Cypria

Παράρτημα Ι

Σχόλια/Παρατηρήσεις ανά σελίδα

- Σελ. 4-5: Παρατηρούμε ότι το Εισαγωγικό σημείωμα (Executive summary) είναι στην ουσία αυτούσια μετάφραση της Μακροχρόνιας Στρατηγικής της Ελλάδας. Μελετώντας την συγκεκριμένη στρατηγική της Ελλάδας βλέπουμε ότι η Κυπριακή Στρατηγική δεν υιοθέτησε και κάποιες καλές πρακτικές όπως η συμπερίληψη πέραν του ενός σεναρίου επίτευξης απανθρακοποίησης αλλά και ανάλυση κόστους και επενδυτικών δαπανών για τη μετάβαση σε κλιματική ουδετερότητα. .
- Σελ.7: Ο ευρωπαϊκός στόχος για μείωση εκπομπών που αναφέρεται είναι ο παλιός καθώς ο στόχος έχει αυξηθεί σε 55% μέχρι το 2030 και όχι 40% που αναφέρεται στο κείμενο.
- Ενότητα 2.2: Δεν υπάρχει καμία αναφορά στο ποσοστό συνεισφοράς στο ενεργειακό ισοζύγιο της κάθε τεχνολογίας ΑΠΕ ή των ορυκτών καυσίμων. Η Στρατηγική θα πρέπει να παρουσιάζει τα ποσοστά κατανάλωσης της κάθε μορφής ανανεώσιμης πηγής ενέργειας και μη, έως το 2050 για να υπάρξει και η σωστή καθοδήγηση στα ποσοστά εγκατάστασης των απαραίτητων τεχνολογιών ΑΠΕ μέχρι το 2050.
- Ενότητα 2.2, Σελ.15: Γίνεται αναφορά για την επιθυμητή αύξηση τεχνολογιών αποθήκευσης ενέργειας προς υποστήριξη ενέργειας που θα προέρχεται από ΑΠΕ. Θεωρούμε όμως απαραίτητο να υπάρχει ένας ξεκάθαρος ποσοτικός και χρονικός στόχος για εγκατάσταση αυτών των τεχνολογιών. Η υλοποίηση αυτού του στόχου θα βοηθήσει έτσι στην περεταίρω και μεγαλύτερη διείσδυση ενέργειας από ΑΠΕ στο νησί.
- Σελ. 22: Αναφέρεται πως μέχρι το 2050 θα υπάρχουν μόνο ηλεκτρικά αυτοκίνητα στο νησί χωρίς όμως να αναφέρονται επιπλέον μέτρα, πέραν αυτών που αναφέρονται στο ΕΣΔΕΚ 2021-2030, που θα πρέπει να παρθούν για επίτευξη του στόχου αυτού. Για παράδειγμα, θα μπορούσε να γίνει αναφορά στις απαραίτητες υποδομές που θα χρειαστούν για φόρτιση των εν λόγω οχημάτων, την παροχή κινήτρων από το κράτος (για απόσυρση, για επιχορήγηση κλπ) καθώς και ρυθμιστικές αποφάσεις που θα οδηγήσουν στην αντικατάσταση του στόλου αυτοκινήτων από ηλεκτρικά.
- Σελ.23: Στον τομέα LULUCF δεν περιγράφεται καμιά επιπλέον πολιτική για την περίοδο 2030-2050, αφού στην ουσία περιγράφονται μόνο οι πολιτικές του ΕΣΔΕΚ (2021-2030). Θεωρούμε ότι ο τομέας αυτός μπορεί να παίξει σημαντικό ρόλο στην απορρόφηση CO₂ από την ατμόσφαιρα, σε συνάρτηση πάντα με τους στόχους της Στρατηγικής για τη Βιοποικιλότητα και της νέας ευρωπαϊκής Στρατηγικής για τα Δάση, και θα πρέπει να γίνει περιγραφή του τρόπου με τον οποίο θα επιτευχθεί η προβλεπόμενη συνεισφορά στην απανθρακοποίηση, που αναδεικνύεται στην γραφική παράσταση 2.10.
- Σελ.15: Αναφέρεται ότι υπάρχουν βλέψεις για εξαγωγή ενέργειας από ΑΠΕ. Εύλογα αναρωτιέται κανείς, αφού θα υπάρχει αυτό το πλεόνασμα ενέργειας από ΑΠΕ, γιατί να μην αναπτυχθεί και σενάριο στο οποίο θα καλύπτομε πρώτα τις δικές μας ενεργειακές ανάγκες με ΑΠΕ χωρίς την χρήση φυσικού αερίου. Με άλλα λόγια, νοουμένου ότι θα υπάρχει ένα έξυπνο δίκτυο το οποίο σε συνδυασμό με μονάδες αποθήκευσης θα μπορεί να υποστηρίξει μεγάλες ποσότητες κατανάλωσης ενέργειας από ΑΠΕ, θα ήταν καλύτερο να χρησιμοποιηθεί όλη η ενέργεια από ΑΠΕ εγχώρια και να μειωθεί η χρήση ορυκτών καυσίμων στο νησί. Αυτό θα μας οδηγούσε ταχύτερα στις επιθυμητές μειώσεις εκπομπών CO₂.
- Στη σελ. 13-14, δίνονται δύο διαφορετικές τιμές για την κατανάλωση ενέργειας από ΑΠΕ το 2050, 95 και 94%, μπερδεύοντας έτσι ποια τιμή είναι τελικά η ορθή. Σε αυτό το σημείο θα

Working for a sustainable Cyprus

θέλαμε επίσης να τονίσουμε ότι με την αναμενόμενη αύξηση των ΑΠΕ η χώρα μας θα πρέπει να έχει στη διάθεση της μια ολοκληρωμένη χωροθετική πολιτική για τα έργα ΑΠΕ ώστε να διαφυλαχτεί η ύπαιθρος και άμεσα ευαίσθητες περιοχές όπως περιοχές Natura 2000 και καλές γεωργικές γαίες.

- Σελ.16: Στο σημείο «*Further increase EE after 2030 in all energy except electricity*», θα πρέπει να γίνει διευκρίνιση τι εννοεί το κείμενο με τον όρο ηλεκτρισμός και αν αναφέρεται στις ηλεκτροπαραγωγικές μονάδες. Αν ναι, δεν αντιλαμβανόμαστε γιατί εξαιρούνται οι ηλεκτροπαραγωγικές μονάδες.
- Σελ. 19: Δεν αναλύεται πώς θα γίνει η εγκατάσταση των CCS στις μονάδες που εμπίπτουν στο ETS (20% in 2040-2049, 70% in 2050). Επίσης δεν αντιλαμβανόμαστε αυτή την ραγδαία αύξηση που γίνεται στα έργα που εμπίπτουν στο ETS μέσα σε ένα χρόνο, δηλαδή από το 2049 μέχρι το 2050, καθώς δεν είναι ξεκάθαρο πώς θα επιτευχθεί μέσα από τη Στρατηγική.
- Σελ. 20: Παρατηρούμε να δίνονται δύο πίνακες για τα σενάρια WEM (With Existing Measures) και NECP όπου φαίνονται οι εκτιμήσεις κατανάλωσης καυσίμων ανά είδος καυσίμου τα οποία σενάρια ήδη έχουν αναλυθεί στο ΕΣΔΕΚ 2021-2030. Θα αναμέναμε από τη Στρατηγική να παρουσιάσει το ίδιο και για το “Ambitious” σενάριο, καθώς αυτό το σενάριο πραγματοποιείται η Στρατηγική και αφορά την περίοδο μετά το ΕΣΔΕΚ. Για αυτό το λόγο δεν γίνεται κατανοητό, γιατί συμπεριλαμβάνεται στην Στρατηγική και αναλύεται στο κείμενο το σενάριο WEM, αφού στην ουσία αυτό το σενάριο του ΕΣΔΕΚ δεν μπορεί να επιτύχει κλιματική ουδετερότητα.
- Σελ.21: Το κείμενο για τις επιλογές απανθρακοποίησης (Decarbonisation options) είναι αρκετά γενικό και θεωρούμε απαραίτητο να υπάρξει συγκεκριμένη και λεπτομερής ανάλυση για το πώς θα επιτευχθεί ο εξηλεκτρισμός των ιδιωτικών μεταφορών μέχρι το 2050, δεδομένου ότι ο τομέας των μεταφορών αποτελεί τον κυριότερο ρυπαντή. Θα αναμέναμε επίσης, εκτός από τον εξηλεκτρισμό των ιδιωτικών μεταφορών, να υπάρξει συγκεκριμένη και λεπτομερής ανάλυση για το πώς θα επιτευχθεί αυτό και στις δημόσιες μεταφορές.
- Σελ.25: Μας προβληματίζει ιδιαίτερα η απουσία μιας τεχνοοικονομικής εκτίμησης των μέτρων και πολιτικών που προτείνονται στη Στρατηγική. Νοούμενου ότι τα μέτρα και πολιτικές αναμένεται να επηρεάσουν όλους τους τομείς της οικονομίας και κοινωνίας μέχρι το 2050, θεωρούμε ότι μια τέτοια εκτίμηση είναι απαραίτητο κομμάτι μιας ολοκληρωμένης Στρατηγικής. Μια τέτοια εκτίμηση είναι τεράστιας σημασίας, αφού μπορεί να αποτελέσει σημαντική ένδειξη για το πώς θα επηρεαστεί η κοινωνία από την πράσινη μετάβαση και το αν η κοινωνία, στην ολότητα της, θα υποστηρίξει μια μετάβαση που θα είναι προς όφελος της και όχι εις βάρος της.

Γενικά Σχόλια/Παρατηρήσεις

- Το προσχέδιο της Στρατηγικής είναι διαθέσιμο μόνο στην αγγλική γλώσσα ενώ πρωτίστως θα έπρεπε να είναι διαθέσιμο στην ελληνική και θεωρούμε το γεγονός αυτό αποκλείει μερίδα ενδιαφερόμενων πολιτών από το να δώσουν σχόλια και παρατηρήσεις.
- Δεδομένου του μεγάλου χρονικού ορίζοντα που καλύπτει η Στρατηγική και θα επηρεάσει αρκετούς τομείς της κοινωνίας, θα προτείναμε να διεξάγονταν εξειδικευμένα εργαστήρια με τη συμμετοχή, ακαδημαϊκών, εμπειρογνομόνων αλλά και γενικά ενδιαφερόμενων φορέων ώστε να εισακουστούν απόψεις κατά την διαμόρφωση σεναρίων για επίτευξη της κλιματικής ουδετερότητας. Αποτελεί βασική προϋπόθεση, το όραμα για κλιματική ουδετερότητα να είναι αποδεκτό από το κοινωνικό σύνολο προς υλοποίηση μιας φιλόδοξης στρατηγικής.
- Όπως και στην Ελληνική Στρατηγική θα αναμέναμε να αναπτυχθούν περισσότερα από ένα σενάρια για επίτευξη των στόχων της Κύπρου προς την ουδετερότητα. Για παράδειγμα, θα μπορούσε να αναπτυχθεί σενάριο:

Working for a sustainable Cyprus

- 1) Μειωμένη ή καθόλου διείσδυσης φυσικού αερίου στον τομέα της ηλεκτροπαραγωγής.
 - 2) Απευθείας διείσδυσης ΑΠΕ στην ηλεκτροπαραγωγή προς κάλυψη των ενεργειακών μας αναγκών.
 - 3) Εναλλακτική λύση στην περίπτωση που οι τεχνολογίες CCS δεν θα είναι σε θέση για διάφορους λόγους (π.χ. υψηλό κόστος, αμφιλεγόμενη αποτελεσματικότητα κτλ.¹), να συνεισφέρουν στην υπολογιζόμενη μείωση εκπομπών.
- Μας προβληματίζει ιδιαίτερα το γεγονός ότι η στρατηγική της χώρας μας στηρίζεται **εξολοκλήρου σε ένα σενάριο** το οποίο περιλαμβάνει χρήση φυσικού αερίου προς την επίτευξη του στόχου μας. Δεδομένου των σημαντικών ποσοτήτων εκπομπών από τις ηλεκτροπαραγωγικές μονάδες που θα χρησιμοποιούν φυσικό αέριο, η προσπάθεια μας για επίτευξη των στόχων μέχρι το 2050 αναμένεται να είναι πιο δύσκολη και με μεγαλύτερο κόστος, λόγω του καινούργιου πιο φιλόδοξου στόχου της ΕΕ για μείωση των εκπομπών της τάξης του 55% και της αναμενόμενης αύξησης στην τιμή του άνθρακα μέσω του συστήματος εμπορίας ρύπων της ΕΕ.
 - Η επιλογή χρήσης φυσικού αερίου ως μεταβατικό καύσιμο για απανθρακοποίηση της οικονομίας μας, δεν είναι μόνο αμφιλεγόμενη², αλλά βάζει και την Κύπρο σε κίνδυνο εξάρτησης της στην κατανάλωση ορυκτών καυσίμων και μπορεί να αποτελέσει εμπόδιο στην έγκαιρη εγκατάσταση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στο νησί μας. Στο σημείο αυτό θα θέλαμε να τονίσουμε ότι θα αναμέναμε από τη Στρατηγική μία σύγκριση κόστους για αυτή τη μεταβατική περίοδο σε σχέση με την απευθείας ανάπτυξη ΑΠΕ για απανθρακοποίηση της οικονομίας μας.
 - Πιστεύουμε πως οι υπάρχουσες τεχνολογίες για αξιοποίηση της ηλιακής και αιολικής ενέργειας έχουν ήδη χαμηλό κόστος, δημιουργούν μεγάλο αριθμό θέσεων εργασίας και είναι καθαρά τεχνολογίες χωρίς εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου ή άλλων ατμοσφαιρικών ρύπων. Σε συνδυασμό με την αυξημένη ικανότητα αποθήκευση ενέργειας, την παράλληλη μείωση κατανάλωσης ενέργειας μέσω την αυξημένης αποδοτικότητας και τον εξηλεκτισμό της βιομηχανίας και του τομέα μεταφορών, μπορούμε να φτάσουμε στο επιθυμητό αποτέλεσμα της κλιματικής ουδετερότητας³.

¹ Guiding European Policy toward a low-carbon economy. Modelling sustainable Energy system Development under Environmental And Socioeconomic constraints, D4.1 (D13) Global Model: MEDEAS-World Model and IOA implementation at global geographical level, 2017

² Natural Gas Makes No Contribution to Climate Protection, Switching from coal and oil to natural gas accelerates climate change through alarming methane emissions, Thure Traber & Hans-Josef Fell, Energy Watch Group Natural Gas Study, September 2019

³ Building a Paris Agreement Compatible (PAC) energy scenario, CAN Europe/EEB technical summary of key elements, June 2020