

Νέο Πλαίσιο Πολιτικής για το Κλίμα και την Ενέργεια – Εθνικό Σύστημα Διακυβέρνησης – Εθνικό Σχέδιο Δράσης 2021-2030

Ενεργειακή Ένωση: Τελευταίες Εξελίξεις

23 Μαρτίου 2018

Δρ. Θεόδουλος Μεσημέρης - Ανώτερος Λειτουργός
Τμήμα Περιβάλλοντος



Περιεχόμενα

1. Γενικά
2. Νέο Πλαίσιο Πολιτικής για το Κλίμα & την Ενέργεια
3. Κανονισμός ΕΕ για τη Διακυβέρνηση της Ενεργειακής Ένωσης
4. Εθνικό Σύστημα Διακυβέρνησης για το Κλίμα και την Ενέργεια: Δομή
5. Εθνικό Σχέδιο Δράσης για την περίοδο 2021 – 2030: Κόστος – Όφελος
6. Συμπεράσματα - Εισηγήσεις

1. Γενικά

1. Συμπεράσματα **Ευρωπαϊκού Συμβουλίου της 24ης Οκτωβρίου 2014** → πλαίσιο και στόχοι για την ενέργεια και το κλίμα για το 2030.
2. Συμπεράσματα **Συμβουλίου Ενέργειας της 26ης Νοεμβρίου 2015** → αναγνωρίζεται ότι η διακυβέρνηση θα αποτελέσει ουσιαστικό εργαλείο για την αποδοτική και αποτελεσματική οικοδόμηση της Ενεργειακής Ένωσης.
3. **5 Οκτωβρίου 2016** → η Ευρωπαϊκή Ένωση επικύρωσε τη **συμφωνία του Παρισιού**, η οποία τέθηκε σε ισχύ στις 4 Νοεμβρίου 2016.
4. **30 Νοεμβρίου 2016** → **Πρόταση Κανονισμού** για τη Διακυβέρνηση της Ενεργειακής Ένωσης.

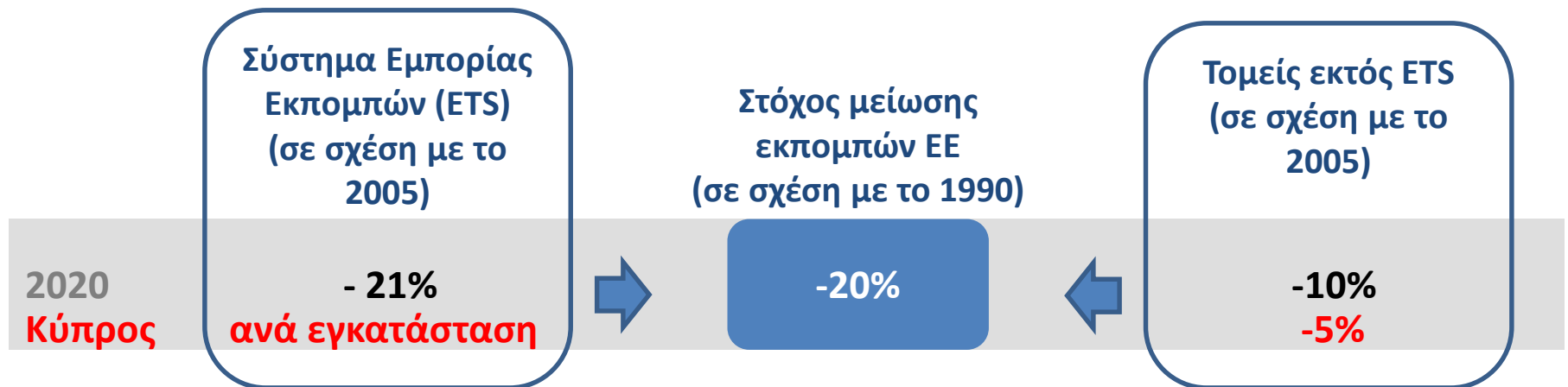
1. Γενικά

5. 15 Νοεμβρίου 2017: το Υπουργικό Συμβούλιο αποφάσισε
- Να εγκρίνει τη συγκρότηση, δομή και λειτουργία του Εθνικού Συστήματος Διακυβέρνησης για το κλίμα και την ενέργεια.
 - Να εγκρίνει τη δρομολόγηση των διαδικασιών από τα Υπουργεία Γεωργίας, Αγροτικής Ανάπτυξης και Περιβάλλοντος και Ενέργειας, Εμπορίου, Βιομηχανίας και Τουρισμού για ενίσχυση με κατάλληλο προσωπικό του Τμήματος Περιβάλλοντος και της Υπηρεσίας Ενέργειας
 - Να εξουσιοδοτήσει του Υπουργούς Γεωργίας, Αγροτικής Ανάπτυξης και Περιβάλλοντος και Ενέργειας, Εμπορίου, Βιομηχανίας και Τουρισμού, όπως εντός τριών μηνών, μετά από διαβούλευση με το Τμήμα Δημόσιας Διοίκησης και Προσωπικού, υποβάλουν Πρόταση στο Συμβούλιο με συγκεκριμένη εισήγηση για στελέχωση των άμεσα εμπλεκόμενων με κατάλληλο προσωπικό
6. Συμπεράσματα **Συμβουλίου Ενέργειας της 18^{ης} Δεκεμβρίου 2017** → Γενική Προσέγγιση επί της Πρότασης Κανονισμού για τη δημιουργία ενός μηχανισμού για τη Διακυβέρνηση της Ενεργειακής Ένωσης.

2. Νέο Πλαίσιο Πολιτικής για το Κλίμα και την Ενέργεια

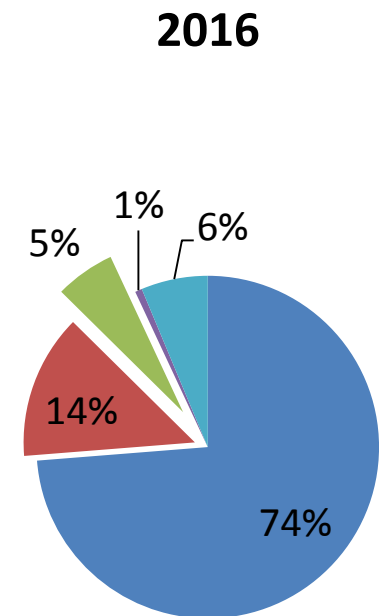
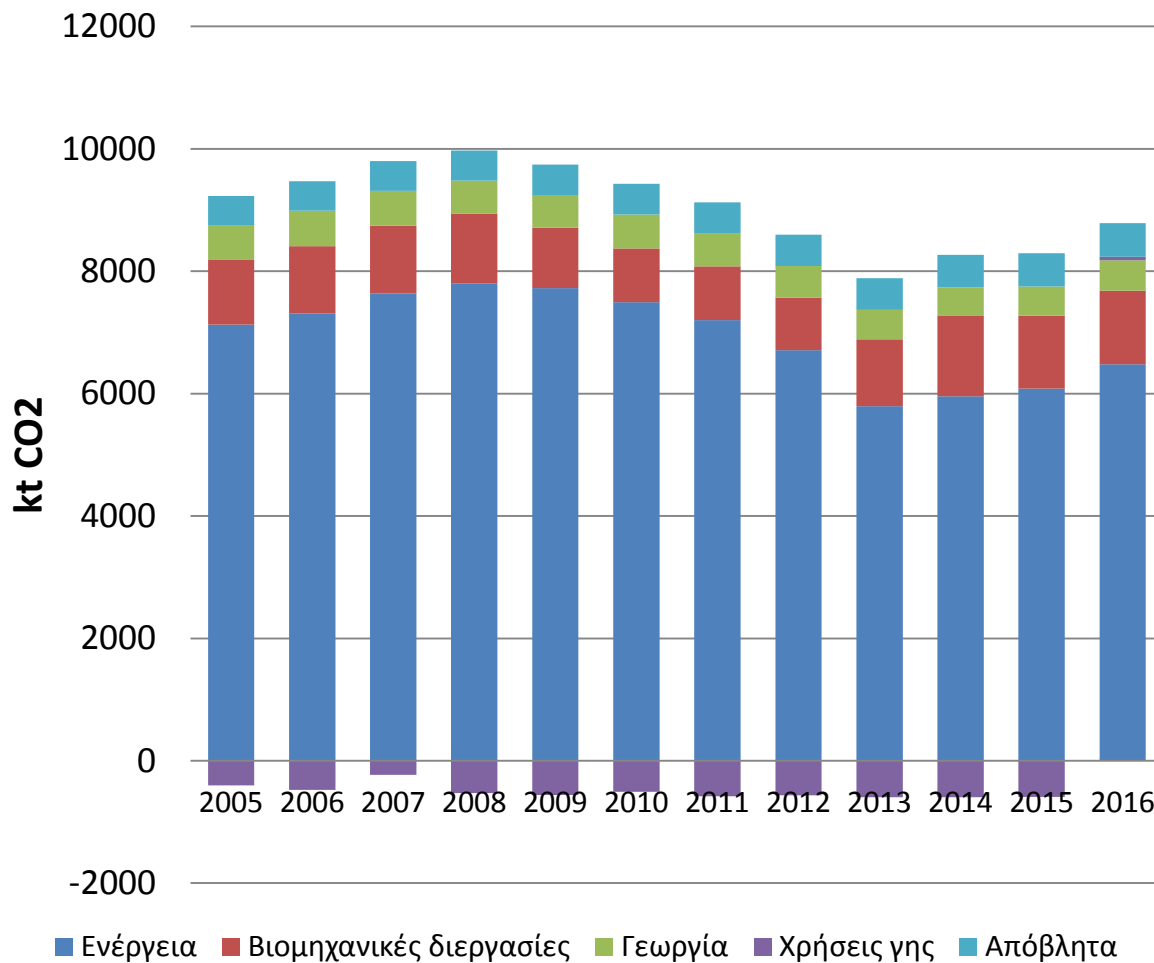
Υφιστάμενη κατάσταση: περίοδος 2013-2020

Μείωση των εκπομπών κατά 20% σε σύγκριση με τις εκπομπές του 1990



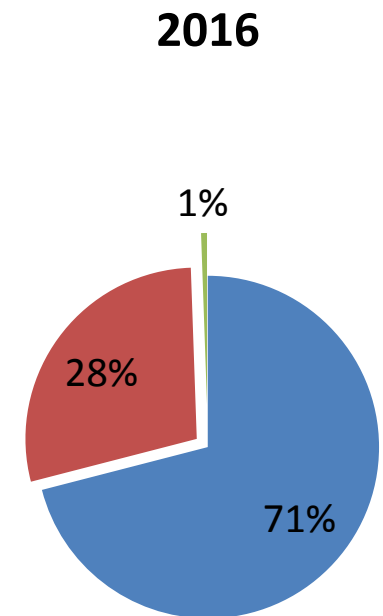
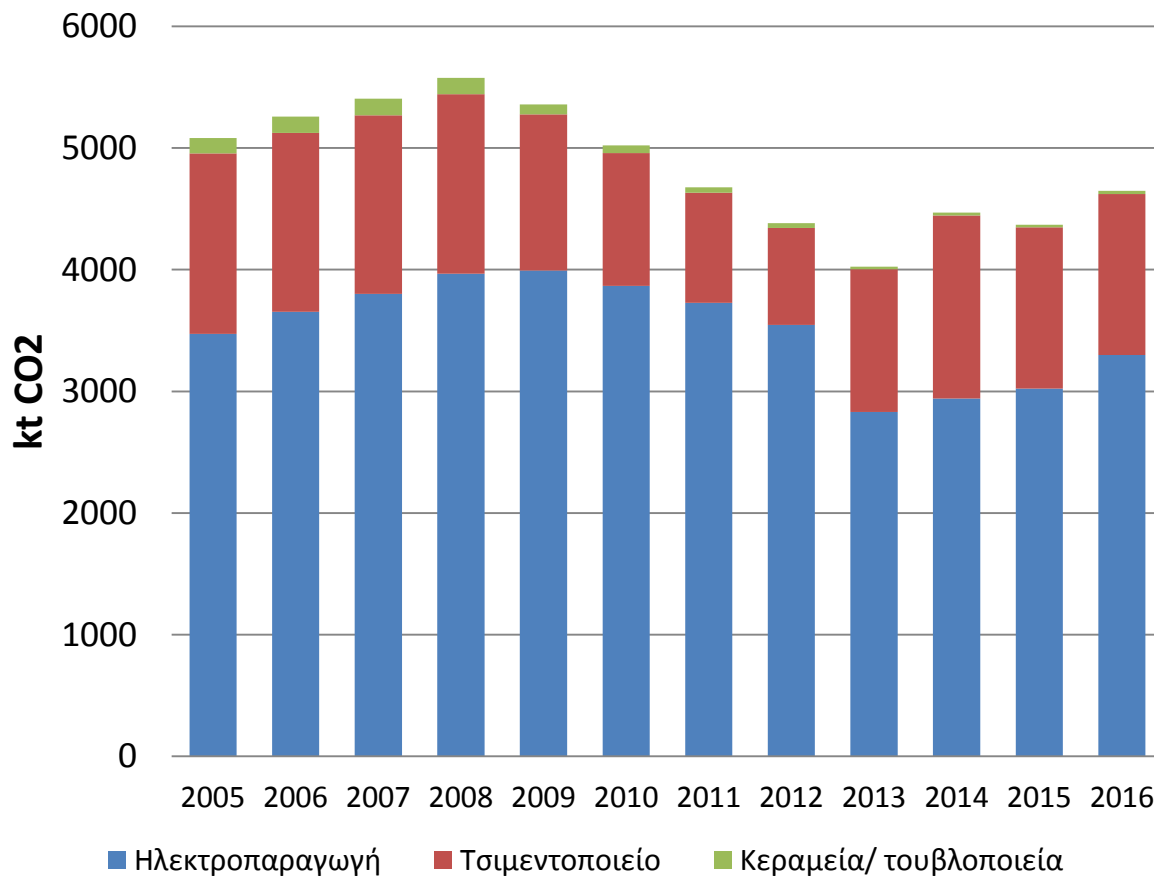
2. Νέο Πλαίσιο Πολιτικής για το Κλίμα και την Ενέργεια

Υφιστάμενη κατάσταση: περίοδος 2013-2020



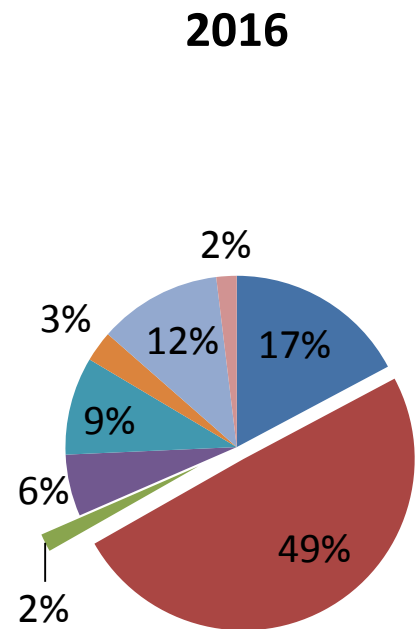
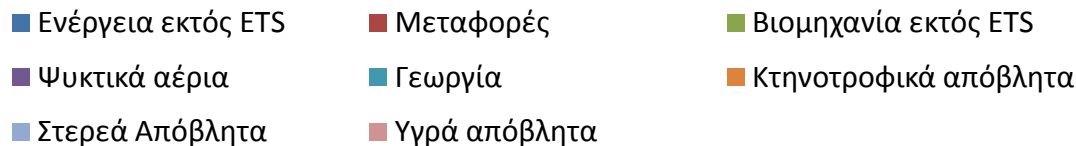
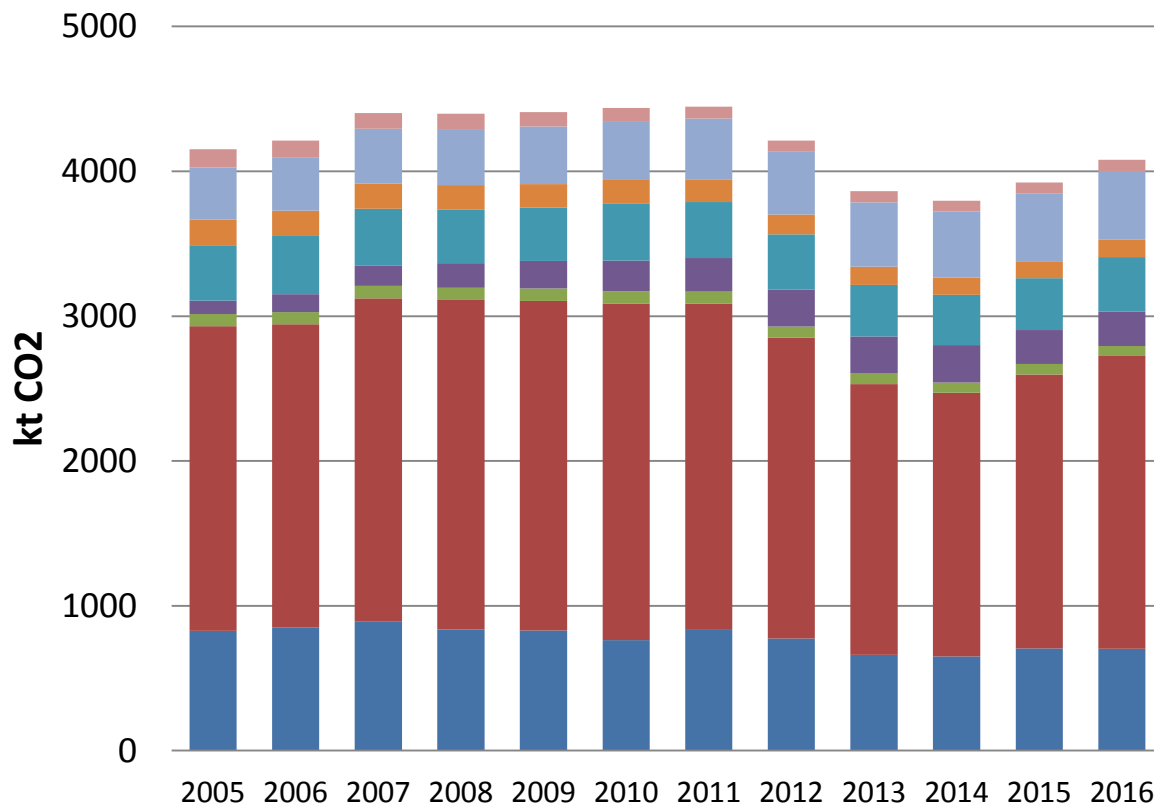
2. Νέο Πλαίσιο Πολιτικής για το Κλίμα και την Ενέργεια

Υφιστάμενη κατάσταση: περίοδος 2013-2020 - ETS



2. Νέο Πλαίσιο Πολιτικής για το Κλίμα και την Ενέργεια

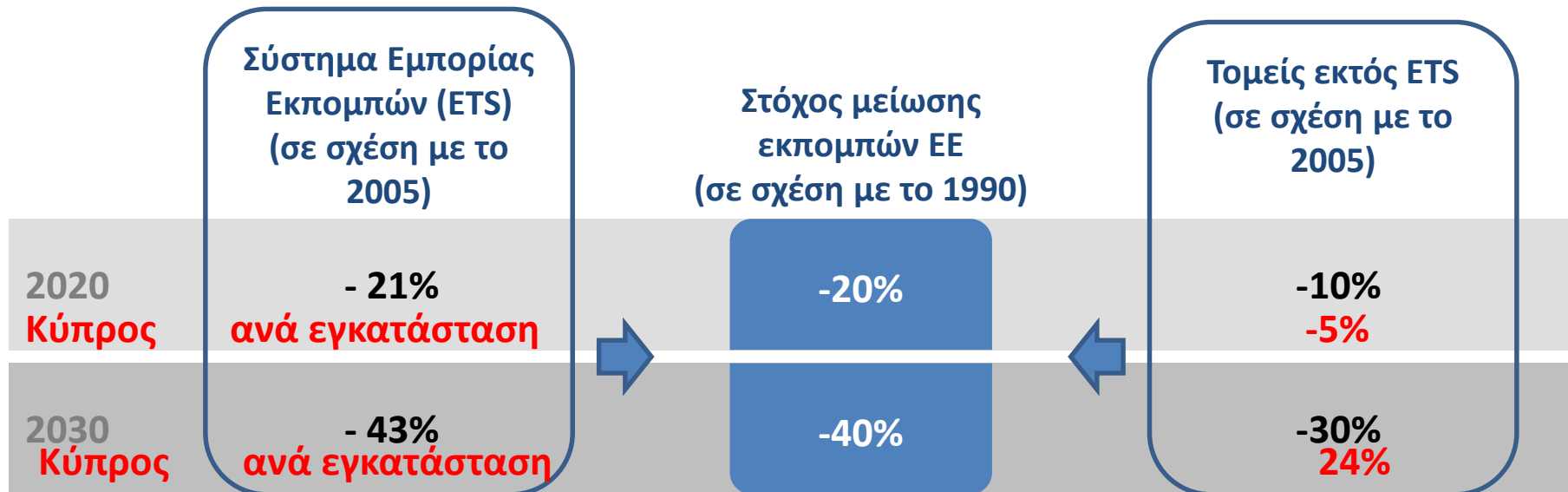
Υφιστάμενη κατάσταση: περίοδος 2013-2020 – non-ETS



2. Νέο Πλαίσιο Πολιτικής για το Κλίμα και την Ενέργεια

Νέο πλαίσιο πολιτικής: περίοδος 2021-2030

1. Μείωση των εκπομπών κατά 40% σε σύγκριση με τις εκπομπές του 1990



2. Νέο Πλαίσιο Πολιτικής για το Κλίμα και την Ενέργεια

Νέο πλαίσιο πολιτικής: περίοδος 2021-2030

2. 27% ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας*
3. Ενεργειακή απόδοση 30%*
4. Μεταρρύθμιση του συστήματος εμπορίας εκπομπών
5. Εξασφάλιση του ανταγωνισμού σε ενοποιημένες αγορές (ενέργειας)*
6. Ανταγωνιστική και οικονομικά προσιτή ενέργεια για όλους τους καταναλωτές*
7. Προαγωγή της ασφάλειας του ενεργειακού εφοδιασμού*
8. Ευρωπαϊκή Διακυβέρνηση για το πλαίσιο του 2030
9. Βασικές συμπληρωματικές πολιτικές

2. Νέο Πλαίσιο Πολιτικής για το Κλίμα και την Ενέργεια

Υφιστάμενες Πολιτικές & Μέτρα μείωσης εκπομπών

Ενέργεια

- Φυσικό αέριο
- ΑΠΕ* στην ηλεκτροπαραγωγή, θέρμανση και ψύξη
- ΕΞΕ* στην βιομηχανία, νέα και δημόσια κτήρια
- Αναβάθμιση κτηρίων για ΕΞΕ
- Αντικατάσταση οικιακών ηλιακών συλλεκτών
- Προώθηση χρήσης βιομάζας και εναλλακτικών καυσίμων στη βιομηχανία

Μεταφορές

- Βιοκαύσιμα
- Υποδομές
- Νέες τεχνολογίες & άλλα μέτρα
- ΑΠΕ

Βιομηχανία

- Ορθή ανάκτηση ψυκτικών αερίων

Γεωργία

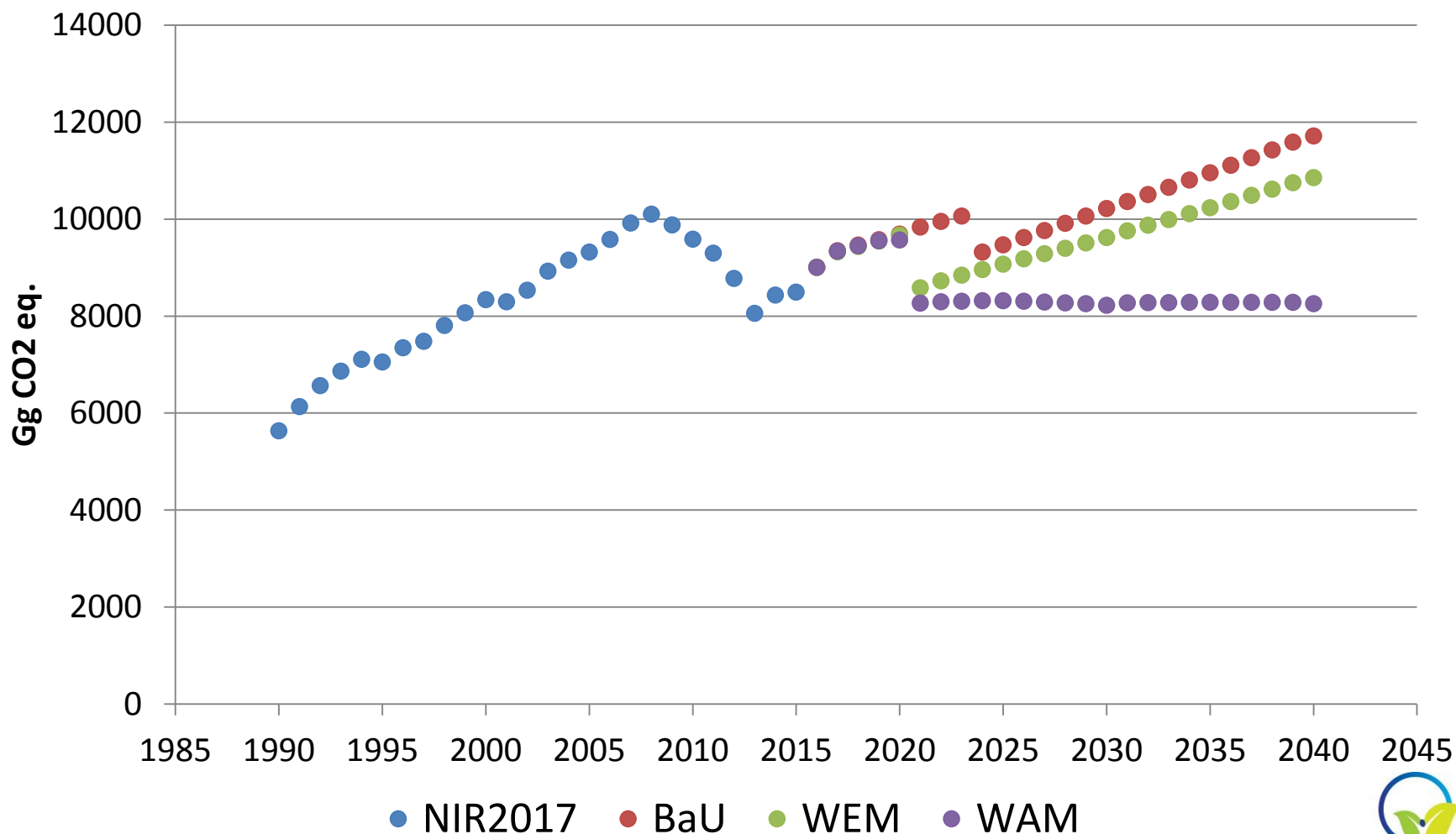
- Προώθηση αναερόβιας χώνευσης για επεξεργασία αποβλήτων

Απόβλητα

- Διαλογή στην πηγή
- Μείωση ταφής
- Αύξηση κομποστοποίησης
- Προώθηση αναερόβιας χώνευσης για επεξεργασία στερεών απορριμμάτων
- Ανάκτηση βιοαερίου από παλαιούς χώρους ταφής

* ΑΠΕ: Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας, ΕΞΕ: Εξοικονόμηση Ενέργειας

2. Νέο Πλαίσιο Πολιτικής για το Κλίμα και την Ενέργεια Υφιστάμενες Πολιτικές & Μέτρα μείωσης εκπομπών



3. Κανονισμός ΕΕ για τη Διακυβέρνηση της Ενεργειακής Ένωσης:

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 – ΓΕΝΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

Ο Κανονισμός θεσπίζει μηχανισμό διακυβέρνησης για:

- την εφαρμογή στρατηγικών και μέτρων σχεδιασμένων να ανταποκρίνονται στους στόχους και τις επιδιώξεις της Ενεργειακής Ένωσης και, για την πρώτη δεκαετή περίοδο, από το 2021 έως το 2030, ειδικά στους ενεργειακούς και κλιματικούς στόχους της ΕΕ για το 2030.
- τη διασφάλιση της έγκαιρης υποβολής, της διαφάνειας, της ακρίβειας, της συνέπειας, της συγκρισιμότητας και της πληρότητας των εκθέσεων της Ένωσης και των κρατών μελών της προς τη UNFCCC και τη γραμματεία της συμφωνίας του Παρισιού.

Ο μηχανισμός διακυβέρνησης **βασίζεται σε ενοποιημένα εθνικά σχέδια για την ενέργεια και το κλίμα που καλύπτουν δεκαετείς περιόδους, αρχής γενομένης από την περίοδο 2021 έως 2030**, τις αντίστοιχες ενοποιημένες εθνικές εκθέσεις προόδου των κρατών μελών για την ενέργεια και το κλίμα και τις ενοποιημένες ρυθμίσεις παρακολούθησης από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή.

3. Κανονισμός ΕΕ για τη Διακυβέρνηση της Ενεργειακής Ένωσης:

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 – ΓΕΝΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

Ο Κανονισμός αφορά τις ακόλουθες πέντε διαστάσεις της Ενεργειακής Ένωσης:

α) ενεργειακή ασφάλεια·

β) αγορά ενέργειας·

γ) ενεργειακή απόδοση·

δ) απαλλαγή από τις ανθρακούχες εκπομπές,
και

ε) έρευνα, καινοτομία και ανταγωνιστικότητα.

3. Κανονισμός ΕΕ για τη Διακυβέρνηση της Ενεργειακής Ένωσης

- **Κεφάλαιο 2:** Ενοποιημένα Εθνικά Σχέδια για την Ενέργεια και το Κλίμα
- **Κεφάλαιο 3:** Μακροπρόθεσμες στρατηγικές χαμηλών εκπομπών
- **Κεφάλαιο 4:** Ενοποιημένες εθνικές εκθέσεις προόδου για την ενέργεια και το κλίμα
- **Κεφάλαιο 5:** Αξιολόγηση της προόδου
- **Κεφάλαιο 6:** Εθνικά και ενωσιακά συστήματα απογραφής

3. Κανονισμός ΕΕ για τη Διακυβέρνηση της Ενεργειακής Ένωσης

- **Κεφάλαιο 7 – Συνεργασία μεταξύ των κρατών μελών και της Ένωσης:** Τα κράτη μέλη συνεργάζονται και συντονίζονται πλήρως μεταξύ τους και με την Ένωση όσον αφορά τις υποχρεώσεις τους
- **Κεφάλαιο 8 – Άσκηση της εξουσιοδότησης:** Η εξουσία έκδοσης κατ' εξουσιοδότηση πράξεων ανατίθεται στην Επιτροπή
- **Κεφάλαιο 9 – Τελικές Διατάξεις – Επιτροπή της Ενεργειακής Ένωσης:** Η Επιτροπή επικουρείται από επιτροπή της Ενεργειακής Ένωσης. Η εν λόγω επιτροπή αντικαθιστά την επιτροπή για την Κλιματική Αλλαγή

3. Κανονισμός ΕΕ για τη Διακυβέρνηση της Ενεργειακής Ένωσης

- **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ I:** Γενικό Πλαίσιο Ενοποιημένων Εθνικών Σχεδίων για την ενέργεια και το κλίμα
- **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II:** Κοινοποίηση των μέτρων και μεθοδολογιών του κράτους μέλους
- **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ III:** Πληροφορίες σχετικά με τις απογραφές αέριων θερμοκηπίου
- **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV:** Πληροφορίες σχετικά με τις πολιτικές και τα μετρά στον τομέα των εκπομπών αέριων θερμοκηπίου
- **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V:** Πληροφορίες σχετικά με τις προβλέψεις στον τομέα των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου

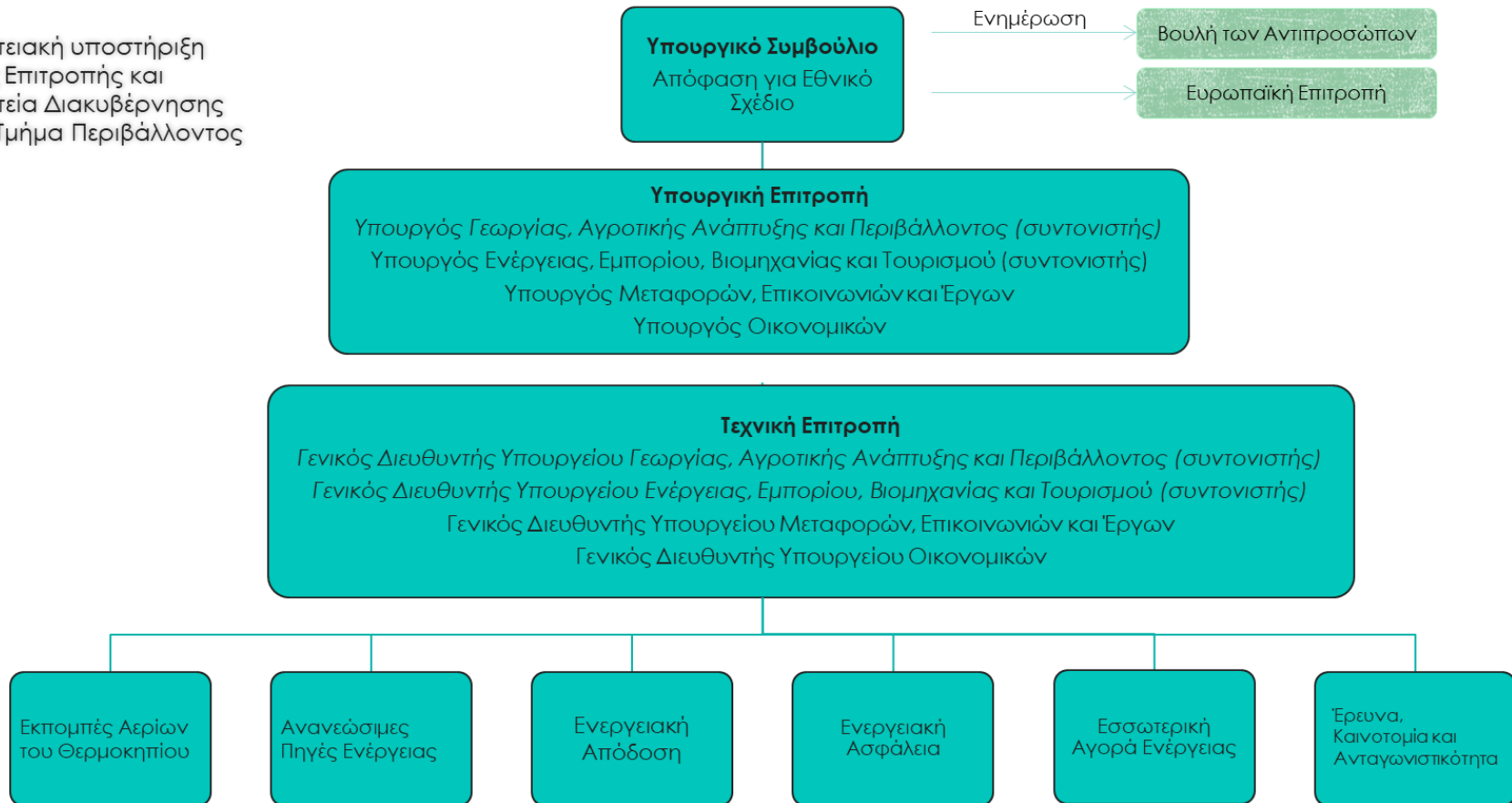
3. Κανονισμός ΕΕ για τη Διακυβέρνηση της Ενεργειακής Ένωσης

- **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI:** Πληροφορίες σχετικά με τις εθνικές δράσεις προσαρμογής, τη χρηματοδοτική και τεχνολογική στήριξη που παρέχονται στις αναπτυσσόμενες χώρες, τα έσοδα από πλειστηριασμούς
- **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII:** Πρόσθετες υποχρεώσεις σχετικά με την υποβολή εκθέσεων
- **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII:** Έκθεση βιωσιμότητας της βιοενέργειας της Ένωσης
- **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IX:** Εθελοντικά συστήματα
- **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ X:** Εθνικά συστήματα απογραφής

4. Εθνικό Σύστημα Διακυβέρνησης για το Κλίμα και την Ενέργεια

Δομή

- Γραμματειακή υποστήριξη Τεχνικής Επιτροπής και Γραμματεία Διακυβέρνησης από το Τμήμα Περιβάλλοντος



4. Εθνικό Σύστημα Διακυβέρνησης για το Κλίμα και την Ενέργεια / Εθνικό Σχέδιο Δράσης 2021-2030

Απαλλαγή από ανθρακούχες εκπομπές		Ενεργειακή Απόδοση Υπηρεσία Ενέργειας	Ενεργειακή Ασφάλεια Υπηρεσία Ενέργειας	Εσωτερική αγορά ενέργειας Υπηρεσία Ενέργειας	Έρευνα, Καινοτομία, Ανταγωνιστικότητα Τμ. Περιβάλλοντος & Υπ. Ενέργειας
Εκπομπές Αερίων του Θερμοκηπίου Τμήμα Περιβάλλοντος	Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας Υπ. Ενέργειας				
<ul style="list-style-type: none"> • Κανονισμός [ESR] • Κανονισμός [LULUCF] • Οδηγία EU ETS 	<ul style="list-style-type: none"> • Ηλεκτροπαραγωγή • Θέρμανση/ψύξη • Μεταφορές • Βιομάζα • ΑΠΕ κτίρια • Επίτευξη κινητικότητας χαμηλών εκπομπών (συμπ. ηλεκτροκίν.) 	<ul style="list-style-type: none"> • Καθεστώτα επιβολής και εναλλακτικά μέτρα • Ανακαίνιση κτιριακού αποθέματος (nZEB) • Συμβάσεις ενεργ. απόδοσης / ενεργειακές υπηρεσίες • Δημόσιες συμβάσεις / υποδειγματικός ρόλος δημοσίου • Εν. απόδοση στις μεταφορές και στις υποδομές φ. αερίου και ηλ. ενέργειας 	<ul style="list-style-type: none"> • Διαφοροποίηση των ενεργειακών πηγών και των προμηθευτριών τρίτων χωρών • Ενεργειακή ανεξάρτηση από εισαγωγές • Ετοιμότητα αντιμετώπισης περιορισμένης ή διακοπτόμενης παροχής ενεργειακής πηγής 	<ul style="list-style-type: none"> • Υποδομές ηλεκτρικής ενέργειας • Υποδομές μεταφοράς ενέργειας • Λειτουργία της αγοράς ηλεκτρισμού • Ενεργειακή πενία 	<ul style="list-style-type: none"> • Έρευνα και καινοτομία σχετικά με την Ενεργειακή Ένωση • Ανάπτυξη τεχνολογιών χαμηλών ανθρακούχων εκπομπών • Βιομηχανικοί τομείς με υψηλή ένταση ενέργειας • Ανταγωνιστικότητα οικονομικών δραστηριοτήτων / κλάδων

5. Εθνικό Σχέδιο Δράσης για την περίοδο 2021 - 2030

Επισκόπηση της ισχύουσας κατάστασης ως προς την πολιτική

Διαβουλεύσεις και συμμετοχή εθνικών οντοτήτων και οντοτήτων της ΕΕ και η έκβασή τους

Περιφερειακή συνεργασία κατά την εκπόνηση του σχεδίου

- 2018
- 2019
- 2020
- Στα πλαίσια υφιστάμενων ή σχεδιαζόμενων μέτρων και πολιτικών σε θέματα:
- εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου
 - ανανεώσιμων πηγών ενέργειας
 - ενεργειακής απόδοσης
 - ασφάλειας ενεργειακού εφοδιασμού
 - υποδομών μεταφοράς ενέργειας
 - έρευνας και καινοτομίας

Διαβούλευση με γειτονικές χώρες

5. Εθνικό Σχέδιο Δράσης για την περίοδο 2021 - 2030

Μέτρα και Πολιτικές

- Περιγραφή προγραμματισμένων μέτρων και πολιτικών
- Ειδικά μέτρα ανά θεματική υπό-ενότητα
- Επίπτωση σε θέματα περιφερειακής συνεργασίας
- Μέτρα χρηματοδότησης

Προβλέψεις για την Εξέλιξη του Ενεργειακού Συστήματος 2030(2050)

Δεδομένα - Παραδοχές
↓
Εναλλακτικά Σενάρια
↓
Αποτελέσματα

Αξιολόγηση Επιπτώσεων

- Επιπτώσεις των προγραμματισμένων πολιτικών και μέτρων στο ενεργειακό σύστημα και στις εκπομπές και απορροφήσεις αερίων θερμοκηπίου
- Αξιολόγηση της αλληλεπίδρασης των πολιτικών (μεταξύ υφιστάμενων και προγραμματισμένων πολιτικών και μέτρων στο πλαίσιο μιας διάστασης πολιτικής και μεταξύ υφιστάμενων και προγραμματισμένων πολιτικών και μέτρων διαφορετικών διαστάσεων)
- Μακροοικονομικές, περιβαλλοντικές, και κοινωνικές επιπτώσεις (από άποψη κόστους και οφέλους καθώς επίσης και σχέσης κόστους/απόδοσης) των προγραμματισμένων πολιτικών και μέτρων
- Επιπτώσεις των προγραμματισμένων πολιτικών και μέτρων σε άλλα κράτη μέλη και στην περιφερειακή συνεργασία

5. Εθνικό Σχέδιο Δράσης για την περίοδο 2021 – 2030

Υφιστάμενες Μελέτες και εργασίες που έχουν γίνει μέσω Τεχνικής Βοήθειας

Συνολικά πέραν από 25 Μελέτες υπό εξέλιξη ή έχουν ολοκληρωθεί

- Μελέτη IRENA, 2030, Ηλεκτροπαραγωγή
- Μελέτη Δυναμικής Ανάλυσης του Δικτύου για το 2020 και 2030 (JRC & Πανεπιστήμιο Κύπρου)
- Μελέτη για όλους τους τομείς Θέρμανσης – Ψύξης, Μεταφορές, Ηλεκτροπαραγωγή, 2030, 2040, 2050 (ΚΤΗ).
- Μελέτη Εξοικονόμησης Ενέργειας, 2030, 2040, 2050 (GIZ, ΤΕΠΑΚ)
- Μελέτη στις Μεταφορές (GIZ/IFEU)
- Τεχνικό Δυναμικό ΑΠΕ στη Θέρμανση - Ψύξη (JRC, Ricardo)
- Μελέτη Αντίκτυπου για το ΕΣΔΕΚ
- Μελέτη Αγοράς Ηλεκτρισμού
- Μελέτη για Πρόβλεψη Ηλιακού και Αιολικού Δυναμικού σε Ενέργεια
- Διάφορες άλλες μελέτες και ΕΣΔ για ΑΠΕ και ΕΞΕ
- Μελέτη για Περιβαλλοντικά σενάρια σε σχέση με την Ηλεκτροπαραγωγή.
- Ανάπτυξη των ΑΠΕ και ΕΞΕ στην Γεωργία
- Βελτίωση της απογραφής εκπομπών από τον τομέα LULUCF
- Οικονομική Αξιολόγηση μέτρων μείωσης εκπομπής αερίων του θερμοκηπίου

5. Εθνικό Σχέδιο Δράσης για την περίοδο 2021 – 2030

Οικονομικές Ανάγκες, Προκλήσεις, Κόστος / Όφελος για την Επίτευξη του κοινού Στόχου (Εκτίμηση)

- Οι Επενδύσεις που εκτιμούνται να γίνουν μέχρι το 2030 στους πιο πάνω τομείς (ΑΠΕ + Ηλεκτρισμό + ΦΑ) αναμένεται να ξεπεράσουν τα **2 δις**.
- Οι Επενδύσεις που εκτιμούνται να γίνουν μέχρι το 2030 στον τομέα των ΕΞΕ Αναμένεται να ξεπεράσουν τα **0,85 δις**
- Στις Μεταφορές το κόστος ακόμα δεν έχει υπολογιστεί αλλά αναμένεται να ξεπεράσει τα πιο πάνω ποσά (π.χ. **2,5 δις**)
- Συνολικό ύψος επενδύσεων για την εφαρμογή του Σχεδίου χωρίς να υπολογιστεί το κόστος για τα Περιβαλλοντικά θα είναι **πέραν από 5 δις**
- Το όφελος της Δημοκρατίας από τα πιο πάνω αν υλοποιηθούν θα αναμένεται ότι θα είναι περίπου **1 προς 3**, εκτός από τις μεταφορές
- Πρόσθετο κόστος για το κράτος για νέες προσλήψεις
- Το ποσό αυτό θεωρείτε αρκετά χαμηλό σε σχέση με το Γενικό Όφελος που θα έχει η Οικονομία
 - Νέες Θέσεις Εργασίας
 - Μείωση εκπομπών και βελτίωση Υγείας
 - Ποιότητα ζωής κ.α.
 - Απεξάρτηση από εισαγωγές καυσίμων (>30%)
 - Ασφάλεια ενεργειακού εφοδιασμού κ.ά.
- Σημαντικά Έσοδα Δημοπράτησης

5. Εθνικό Σχέδιο Δράσης για την περίοδο 2021 – 2030

Προκλήσεις

- Διαμόρφωση εθνικών προτεραιοτήτων
 - ποσοτικοί και ποιοτικοί στόχοι
- Διαδικασία διαβούλευσης
- Βέλτιστος προγραμματισμός
 - συλλογή δεδομένων,
 - ενεργειακές αναλύσεις – εναλλακτικά σενάρια,
 - συνεισφορά από τεχνικές ομάδες,
 - εκπόνηση και συντονισμός μελετών
 - Ενεργειακός σχεδιασμός
- Έλευση Φυσικού Αερίου και χρήση στην ηλεκτροπαραγωγή
- Χρήση ΦΑ και στους άλλους τομείς Μεταφορές / Θέρμανση-Ψύξη
- Ηλεκτρική Διασύνδεση της Κύπρου με τρίτες χώρες
- Βέλτιστη αξιοποίηση χρηματοδοτικών εργαλείων

6. Συμπεράσματα - Εισηγήσεις

- Η κατάρτιση, εφαρμογή, έλεγχος και παρακολούθηση του Εθνικού Σχεδίου Δράσης για την Ενέργεια και το Κλίμα αποτελεί ύψιστη πρόκληση, αφού, πέραν του ότι μέσω του επιτυγχάνονται οι εθνικοί στόχοι, ισοδυναμεί σε μεγάλο βαθμό με το αναπτυξιακό μοντέλο της οικονομίας του κάθε κράτους.
 - Αφορά σχεδόν όλους τους τομείς και ειδικότερα της ενέργειας, της βιομηχανίας, των μεταφορών, της χρήσης γης, της γεωργίας και των αποβλήτων.
- Απαιτείται σημαντική συνεργασία των άμεσα εμπλεκόμενων καθώς επίσης υψηλό επίπεδο στρατηγικού σχεδιασμού και συντονισμού.
- Διερεύνηση ενοποιημένης δομής για κλίμα και ενέργεια

Σας ευχαριστώ

Δρ. Θεόδουλος Μεσημέρης

+357 22 408 948

tmesimeris@environment.moa.gov.cy

