

Δυσκολίες εφαρμογής των απαιτήσεων του Κλιματικού Νόμου στην Περιβαλλοντική Αδειοδότηση

Δρ Σταύρος Καραθανάσης,
Φυσικός, PhD, MSc στη Φυσική του Περιβάλλοντος

Αν. Προϊστάμενος της Διεύθυνσης Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού Κεντρικής Μακεδονίας
Αποκεντρωμένη Διοίκηση Μακεδονίας Θράκης

Συνδέσμου Βιομηχανιών Ελλάδος (ΣΒΕ),
Εμπορικό και Βιομηχανικό Επιμελητήριο Θεσσαλονίκης (ΕΒΕΘ),
Εκδήλωση με θέμα:
«Η εφαρμογή του Εθνικού Κλιματικού Νόμου στη Βιομηχανία»

Δευτέρα 3 Νοεμβρίου 2025

Περιβαλλοντική Αδειοδότηση και η Κλιματική Αλλαγή

Βασικό νομικό πλαίσιο

- **Νόμος 4936/2022** – *Εθνικός Κλιματικός Νόμος* (ΦΕΚ 105Α)
Κρίσιμα άρθρα:
 - **Άρθρο 18:** «Ενδυνάμωση της διάστασης της κλιματικής αλλαγής στην περιβαλλοντική αδειοδότηση».
 - **Άρθρο 19:** «Μείωση εκπομπών από εγκαταστάσεις».
- **ΥΑ ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/143898/9866/2024** (ΦΕΚ 7322Β)
 - Εκδόθηκε για την εφαρμογή του άρθρου 18 **Όχι του άρθρου 19**

Περιβαλλοντική Αδειοδότηση και η Κλιματική Αλλαγή

Άρθρο 18 Ν. 4936/2022 και Περιβαλλοντική Αδειοδότηση

- Ενσωμάτωση κλιματικής διάστασης στη ΜΠΕ με την τροποποίηση του Παραρτήματος ΙΙ του Ν.4014/2011

Περιβαλλοντική Αδειοδότηση και η Κλιματική Αλλαγή

Άρθρο 18 Ν. 4936/2022 και Περιβαλλοντική Αδειοδότηση

- Ενσωμάτωση κλιματικής διάστασης στη ΜΠΕ ώστε να περιλαμβάνει:
 - Εκτίμηση των εκπομπών των αερίων του θερμοκηπίου (GHG)
 - Ανάλυση της ευπάθειας/τρωτότητας στην κλιματική αλλαγή
 - Παρουσίαση μέτρων προσαρμογής και ανθεκτικότητας στις αναμενόμενες επιπτώσεις
- **Υποχρεωτική εφαρμογή από 1.1.2024**
 - Για όλα τα έργα και δραστηριότητες κατηγορίας Α

Περιβαλλοντική Αδειοδότηση και η Κλιματική Αλλαγή

Άρθρο 18 Ν. 4936/2022 και Περιβαλλοντική Αδειοδότηση

Βάσει αυτού εκδίδεται η

- **ΥΑ ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/143898/9866/2024 (ΦΕΚ 7322Β):** Εξειδικεύει μόνο το άρθρο 18 του Ν. 4936/2022, τροποποιώντας το περιεχόμενο των ΜΠΕ. Εισάγει νέες υποχρεώσεις για:
 - Εκπομπές GHG,
 - ανθρακικό αποτύπωμα.
 - Προσαρμογή σε κλιματική αλλαγή.
 - Συμβατότητα με ΕΣΕΚ και ΠΕΣΠΚΑ.

Περιβαλλοντική Αδειοδότηση και η Κλιματική Αλλαγή

Άρθρο 18 Ν. 4936/2022 και Περιβαλλοντική Αδειοδότηση

Βάσει αυτού εκδίδεται η

- **ΥΑ ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/143898/9866/2024 (ΦΕΚ 7322Β):** Νέα Περιεχόμενα ΜΠΕ, γενικά, για όλα τα έργα και τις δραστηριότητες:
 - **Μη Τεχνική Περίληψη:** Εκπομπές GHG, τρωτότητα, μέτρα προσαρμογής.
 - Κεφ. 5 – **Συμβατότητα:** Έλεγχος με Κλιματικό Νόμο & ΕΣΕΚ.
 - Κεφ. 6 – **Περιγραφή:** Ανθρακικό αποτύπωμα κατασκευής & λειτουργίας.
 - Κεφ. 8 – **Υφιστάμενη κατάσταση:** Κλιματικά δεδομένα και τάσεις.
 - Κεφ. 9 – **Εκτίμηση επιπτώσεων:** Ενότητα 9.2 → GHG + προσαρμογή.
 - Κεφ. 10 – **Μέτρα:** Ενότητα 10.7 → μείωση & ανθεκτικότητα.

Περιβαλλοντική Αδειοδότηση και η Κλιματική Αλλαγή

Άρθρο 18 Ν. 4936/2022 και Περιβαλλοντική Αδειοδότηση

Βάσει αυτού εκδίδεται η

- **ΥΑ ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/143898/9866/2024 (ΦΕΚ 7322Β):** Νέα Περιεχόμενα ΜΠΕ, εξειδικεύσεις ανά Ομάδα έργων:
 - Ομάδα 1 (Μεταφορές).
 - Ομάδα 3 (Λιμενικά).
 - Ομάδα 4 (Συστήματα περιβαλλοντικών υποδομών).
 - Ομάδα 10 (ΑΠΕ).
 - Ομάδα 12 (Ειδικά έργα και δραστηριότητες).

Περιβαλλοντική Αδειοδότηση και η Κλιματική Αλλαγή

Άρθρο 18 Ν. 4936/2022 και Περιβαλλοντική Αδειοδότηση

- **ΥΑ ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/143898/9866/2024 (ΦΕΚ 7322B):** Απαιτήσεις βιβλιογραφίας/πηγών δεδομένων
 - Τομεακοί προϋπολογισμοί άνθρακα
 - Εθνικό Σχέδιο για την Ενέργεια και το Κλίμα
 - Κανονισμός (ΕΕ) 2021/1119
 - Ευρωπαϊκές, εθνικές, περιφερειακές και τοπικές στρατηγικές
 - Σχέδια και νομοθεσία για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή
 - Οικεία Περιφερειακά Σχέδια για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή
 - Τοπικές και τομεακές στρατηγικές και σχέδια προσαρμογής
 - Πρωτοκόλλου του Κιότο

Περιβαλλοντική Αδειοδότηση και η Κλιματική Αλλαγή

Άρθρο 18 Ν. 4936/2022 και Περιβαλλοντική Αδειοδότηση

- **ΥΑ ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/143898/9866/2024 (ΦΕΚ 7322B):** Απαιτήσεις βιβλιογραφίας/πηγών δεδομένων
 - Πρότυπα “GHG Protocol” του WRI ή “ISO 14064-1:2018”.
 - Συντελεστές εκπομπών από τις ετήσιες σχετικές δημοσιεύσεις του ΥΠΕΝ.
 - Μεθοδολογία της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων (EIB Project Carbon Footprint Methodologies).
 - Εθνικές και Ενωσιακές πηγές (Εθνικός Πληροφοριακός Διαδικτυακός Κόμβος για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή, Climate-ADAPT, έγκυρη επιστημονική βιβλιογραφία κ.ο.κ.).

Περιβαλλοντική Αδειοδότηση και η Κλιματική Αλλαγή

Άρθρο 18 Ν. 4936/2022 και Περιβαλλοντική Αδειοδότηση

- **ΥΑ ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/143898/9866/2024 (ΦΕΚ 7322Β):** Απαιτήσεις βιβλιογραφίας/πηγών δεδομένων
 - Ανακοίνωση της Επιτροπής «Τεχνικές κατευθυντήριες οδηγίες σχετικά με την ενίσχυση της ανθεκτικότητας των υποδομών στην κλιματική αλλαγή κατά την περίοδο 2021-2027» (2021/C 373/01).
 - Σενάρια εξέλιξης παγκόσμιων εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου της Διακυβερνητικής Επιτροπής για την Κλιματική Αλλαγή (IPCC).

Περιβαλλοντική Αδειοδότηση και η Κλιματική Αλλαγή

Άρθρο 18 Ν. 4936/2022 και Περιβαλλοντική Αδειοδότηση

- **ΥΑ ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/143898/9866/2024 (ΦΕΚ 7322Β):** Περιγραφή στη ΜΠΕ
 - θερμοκρασία (μέση, ελάχιστη, μέγιστη),
 - βροχόπτωση (ετήσια, μέγιστη)
 - λοιπά ατμοσφαιρικά κατακρημνίσματα (π.χ. χαλάζι),
 - άνεμο (μέση, ελάχιστη, μέγιστη ταχύτητα, κατεύθυνση),
 - υγρασία,
 - εισερχόμενη μικρού μήκους κύματος ακτινοβολία,
 - νεφοκάλυψη κ.ά.

Περιβαλλοντική Αδειοδότηση και η Κλιματική Αλλαγή

Άρθρο 18 Ν. 4936/2022 και Περιβαλλοντική Αδειοδότηση

- **ΥΑ ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/143898/9866/2024 (ΦΕΚ 7322Β):** Περιγραφή στη ΜΠΕ
 - ισχυρές βροχοπτώσεις,
 - πλημμύρες,
 - παγετός,
 - καύσωνες,
 - ξηρασίες, δασικές πυρκαγιές,
 - θύελλες (περιλαμβάνονται οι χιονοθύελλες, η μεταφοράς σκόνης) κ.ά.

Περιβαλλοντική Αδειοδότηση και η Κλιματική Αλλαγή

Άρθρο 18 Ν. 4936/2022 και Περιβαλλοντική Αδειοδότηση

- **ΥΑ ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/143898/9866/2024 (ΦΕΚ 7322Β):** Περιγραφή στη ΜΠΕ
 - στάθμη της θάλασσας (μέση και μέγιστη),
 - μετεωρολογικές παλίρροιες (φουσκοθαλασσιές storm surges),
 - κυματισμός,
 - αλατότητα,
 - pH,
 - θερμοκρασία της επιφάνειας της θάλασσας
 - θερμοκρασία σε διάφορα βάθη

Περιβαλλοντική Αδειοδότηση και η Κλιματική Αλλαγή

Άρθρα 4 και 5 της ΥΑ ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/143898/9866/2024

Τροποποίηση ΑΕΠΟ	Ανανέωση ΑΕΠΟ
Άρθρο 4	Άρθρο 5
Τροποποίηση προδιαγραφών Μελέτης Περιβάλλοντος για Τροποποίηση ΑΕΠΟ	Τροποποίηση προδιαγραφών Μελέτης Περιβάλλοντος για Ανανέωση ΑΕΠΟ
Εξετάζεται η επίδραση της τροποποίησης σε σχέση με: - τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου, - την προσαρμογή του έργου στην κλιματική αλλαγή.	Εξετάζεται η συμβατότητα του έργου με: - τον στόχο κλιματικής ουδετερότητας, - τις ευρωπαϊκές, εθνικές και τοπικές στρατηγικές προσαρμογής.

Εξετάζεται η πορεία επίτευξης του υποχρεωτικού στόχου μείωσης εκπομπών, αν το έργο υπάγεται στο άρθρο 19.

Περιβαλλοντική Αδειοδότηση και η Κλιματική Αλλαγή

Άρθρο 19 Ν. 4936/2022 και Περιβαλλοντική Αδειοδότηση

- Αφορά στη μείωση των εκπομπών GHG από ορισμένες εγκαταστάσεις.
- Απαιτεί Έκθεση Συμμόρφωσης που υποβάλλεται ως **φάκελος τροποποίησης ΑΕΠΟ**.
- Εξετάζεται από την ίδια **περιβαλλοντική αρχή** που εξέδωσε την ΑΕΠΟ.
- **Σκοπός**: Η παρακολούθηση και επικαιροποίηση των περιβαλλοντικών όρων με βάση πραγματικές εκπομπές GHG.
- Βάση της Έκθεσης Συμμόρφωσης η περιβαλλοντική αρχή εκδίδει Απόφαση Τροποποίησης ΑΕΠΟ.

Περιβαλλοντική Αδειοδότηση και η Κλιματική Αλλαγή

Άρθρα 18 & 19 Ν. 4936/2022 και Περιβαλλοντική Αδειοδότηση

- **Άρθρο 18:** Ενσωμάτωση κλιματικής διάστασης στη ΜΠΕ (προ της ΑΕΠΟ).
→ Πρόληψη και εκτίμηση.
- **Άρθρο 19:** Παρακολούθηση & μείωση εκπομπών **μετά την ΑΕΠΟ**.
→ Παρακολούθηση και συμμόρφωση.
- Και τα δύο άρθρα υλοποιούνται από την ίδια περιβαλλοντική αρχή.

Περιβαλλοντική Αδειοδότηση και η Κλιματική Αλλαγή

Διαφορές Άρθρων 18 & 19

	Άρθρο 18	Άρθρο 19
Αντικείμενο	Ενσωμάτωση στην ΜΠΕ	Υπολογισμός & παρακολούθηση εκπομπών
Σκοπός	Πρόληψη & εκτίμηση κινδύνου	Μείωση & συμμόρφωση
Εργαλείο	ΥΑ 143898/9866/2024	Ετήσια Έκθεση Συμμόρφωσης
Επίπεδο	Στάδιο αδειοδότησης	Στάδιο λειτουργίας
Φύση	Ποιοτική και ποσοτική ανάλυση	Ποσοτικός έλεγχος εκπομπών

Περιβαλλοντική Αδειοδότηση και η Κλιματική Αλλαγή

Δυσκολίες εφαρμογής – Ερωτήματα σχετικά με το Άρθρο 18

1. Η ΥΑ ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/143898/9866/2024 εφαρμόζεται αποκλειστικά στο άρθρο 18 ή και στο άρθρο 19 του Κλιματικού Νόμου;
2. Το άρθρο 6 της ΥΑ καταργεί την υποχρέωση υπολογισμού ανθρακικού αποτυπώματος για συγκεκριμένες ομάδες έργων ή απλώς αίρει την υποχρέωση κατά τη σύνταξη της ΜΠΕ;
3. Για ποιο λόγο το άρθρο 6 εξαιρεί από τον υπολογισμό ανθρακικού αποτυπώματος ορισμένες ομάδες έργων (π.χ. υδραυλικά, λιμενικά – Ομάδα 2), οι οποίες ούτως ή άλλως δεν αναφέρονται στο άρθρο 19 του Ν. 4936/2022;
4. Πώς μπορούν οι περιβαλλοντικές αρχές να αξιολογούν επαρκώς την κλιματική διάσταση των ΜΠΕ χωρίς εκπαίδευση σε εξειδικευμένα εργαλεία;

Περιβαλλοντική Αδειοδότηση και η Κλιματική Αλλαγή

Δυσκολίες εφαρμογής – Προβλήματα σχετικά με τις απαιτήσεις της ΜΠΕ

5. Σε πολλές ΜΠΕ δεν περιλαμβάνονται σαφή τεχνικά χαρακτηριστικά, χρονοσειρές κλιματικών δεδομένων και προβλέψεις για την κλιματική αλλαγή.
6. Σε πολλές ΜΠΕ δεν παρουσιάζονται πλήρως οι κλιματικοί παράγοντες που επηρεάζουν τα θαλάσσια οικοσυστήματα (στάθμη θάλασσας, βροχοπτώσεις, διάβρωση ακτών, κατολισθήσεις, θερμοκρασία, αλατότητα, οξύτητα).
7. Σε πολλές ΜΠΕ δεν περιγράφονται με σαφήνεια οι στρατηγικές και τα προγράμματα διαχείρισης κινδύνων και φυσικών καταστροφών λόγω της κλιματικής αλλαγής.

Περιβαλλοντική Αδειοδότηση και η Κλιματική Αλλαγή

Δυσκολίες εφαρμογής – Ερωτήματα σχετικά με το Άρθρο 19

1. Η υποχρέωση υποβολής Έκθεσης Συμμόρφωσης αφορά την κύρια δραστηριότητα που υπάγεται στο άρθρο 19;
2. Αν η κύρια δεν υπάγεται αλλά δευτερεύουσα υπάγεται, προκύπτει υποχρέωση υποβολής;
3. Η Έκθεση υποβάλλεται ως φάκελος τροποποίησης ΑΕΠΟ χωρίς να ακολουθεί τα περιεχόμενα της σχετικής ΥΑ. Τι ισχύει ως προς τη διαδικασία και τις προθεσμίες;
4. Με την Απόφαση Τροποποίησης που εκδίδεται μετά την Έκθεση Συμμόρφωσης, αδειοδοτούνται νέα έργα ή μόνο επικαιροποιούνται οι περιβαλλοντικοί όροι;

Περιβαλλοντική Αδειοδότηση και η Κλιματική Αλλαγή

Δυσκολίες εφαρμογής – Ερωτήματα σχετικά με το Άρθρο 19

5. Μπορεί ένας φορέας με πολλαπλές ομοειδείς εγκαταστάσεις να υπολογίσει ενιαίο ανθρακικό αποτύπωμα ή απαιτείται ξεχωριστή Έκθεση για κάθε εγκατάσταση;
6. Ποιο είναι το έτος βάσης για τον υπολογισμό των εκπομπών και πώς εφαρμόζεται για νέα έργα μετά το 2019;
7. Πώς καθορίζεται ο στόχος μείωσης εκπομπών και ποιος φορέας επαληθεύει την επίτευξή του;

Δυσκολίες εφαρμογής των απαιτήσεων του Κλιματικού Νόμου στην Περιβαλλοντική Αδειοδότηση

Ευχαριστώ για την προσοχή σας

Δρ Σταύρος Καραθανάσης,
Φυσικός, PhD, MSc στη Φυσική του Περιβάλλοντος

Αν. Προϊστάμενος της Διεύθυνσης Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού Κεντρικής Μακεδονίας
Αποκεντρωμένη Διοίκηση Μακεδονίας Θράκης