

Edit

Ξεκινά το ΣΕΔΕ-2. Εταιρείες που διακινούν καύσιμα για καύση σε εμπορικά κτίρια και κατοικίες, για κατανάλωση σε οδικές μεταφορές και στη βιομηχανία που δεν εμπίπτει στο ΣΕΔΕ, θα κληθούν τις επόμενες ημέρες να καταθέσουν αιτήσεις και σχέδια παρακολούθησης για την έκδοση άδειας εκπομπών.

Το ΣΕΔΕ-2 αφορά εταιρείες πετρελαιοειδών, φυσικού αερίου και διαφόρων βιοκαυσίμων, εναλλακτικών καυσίμων και μεικτών καυσίμων που δεν έχουν μηδενικό συντελεστή εκπομπών. Κάθε χρόνο, οι υπόχρεοι θα πρέπει να ετοιμάζουν εκθέσεις εκπομπών και να καταβάλουν το κόστος των εκπομπών των καυσίμων που διακινούν, το οποίο θα πρέπει να ανακτούν από τον τελικό καταναλωτή.

Επομένως, η εμπορία ρύπων περνά στην αντλία του βενζιναδίκου, του βυτίου που φέρνει πετρέλαιο θέρμανσης στο σπίτι και στο μετρητή του φυσικού αερίου αυξάνοντας (ακόμη περισσότερο) την τελική τιμή των ορυκτών καυσίμων.

Address: Frizi 14, GR34133 Chalkida Greece

Tel: +30 22210 25314

Url: www.ippc.gr

Email: info@ippc.gr

IPPC takes every effort to ensure that the information published in this newsletter is valid. However, its purpose is purely informative. IPPC cannot be held legally responsible for any financial or other losses that may be caused to third parties by the use of information published therein.

© IPPC SA 2024 All rights reserved

News in brief

Αγορές άνθρακα και ενέργειας

- Η τιμή των δικαιωμάτων ξεπέρασε τα 70 € και έφτασε έως και τα 74,41 € στις αρχές Ιουνίου. Η μέση τιμή του Μαΐου διαμορφώθηκε στα 71,19 €/EUA, η υψηλότερη του 2024. Ωστόσο, από τα μέσα Ιουνίου η τιμή έχει αρχίσει να πέφτει και βρίσκεται κοντά στα 65 €/EUA, κοντά στη μέση ετήσια τιμή που έχει διαμορφωθεί στα 63,70 €/EUA. Η τιμή ακολουθεί τις διακυμάνσεις του φυσικού αερίου ενώ φαίνεται να επηρεάστηκε και από την δωρεάν κατανομή του Ιουνίου που μείωσε τη ζήτηση δικαιωμάτων. Ιστορικά, οι συναλλαγές μειώνονται σημαντικά τους καλοκαιρινούς μήνες αλλά κανείς δεν μπορεί να πει τι θα γίνει φέτος που έχουν αλλάξει οι χρόνοι της δωρεάν κατανομής και της επιστροφής των δικαιωμάτων που, υπενθυμίζεται, πρέπει να γίνει έως το τέλος Σεπτεμβρίου. Μεσοπρόθεσμα συνεχίζουν να αναφέρονται διεθνώς προβλέψεις για μια μέση ετήσια τιμή γύρω στα 75 €/EUA.
- Την 1^η Ιουνίου η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ανακοίνωσε ότι από την 1^η Σεπτεμβρίου θα μειώσει τον αριθμό των δικαιωμάτων που βγάζει σε δημοπρασία κατά περίπου 267 εκατομμύρια δικαιώματα. Η μείωση θα ισχύσει για το χρονικό διάστημα μέχρι και τον Ιούνιο του 2025 και έρχεται ως αποτέλεσμα εφαρμογής του μηχανισμού MSR καθώς οι υπολογισμοί έδειξαν ότι τα δικαιώματα σε ελεύθερη κυκλοφορία (TNAC) ξεπέρασαν τα 1,1 δις το 2023. Αυτή η κίνηση ενδέχεται να αυξήσει την τιμή των δικαιωμάτων από το φθινόπωρο αλλά η ενδεχομένη αύξηση εκτιμάται ότι δεν θα είναι μεγάλη.
- Στη Βόρεια Αμερική λειτουργούν δύο αγορές δικαιωμάτων. Η αγορά της Ανατολικής Ακτής (RGGI) συνέχισε την σταδιακή άνοδό της και τον Ιούνιο αναμένεται να κλείσει κοντά στα 23 \$

(μέση τιμή μήνα 22,75 \$). Η αγορά της Δυτικής Ακτής (CARB) λειτουργεί με τακτικές δημοπρασίες. Στη δημοπρασία του Φεβρουαρίου η τιμή είχε φτάσει τα 41,76 \$ μετά από συνεχή άνοδο 16 μηνών. Στη δημοπρασία του Μαΐου η τιμή εκκαθάρισης έπεσε στα 37,02 \$, μια σημαντική διόρθωση που μένει να φανεί αν σταματά την αλματώδη αύξηση του τελευταίου χρόνου ή είναι απλά ένα διάλειμμα. Σε κάθε περίπτωση, οι αμερικάνικες αγορές έχουν μπει στον αστερισμό των εκλογών στις ΗΠΑ που ενδέχεται να κρίνουν τη συνολική πολιτική της χώρας απέναντι στην κλιματική αλλαγή.

- Τα δικαιώματα της αγοράς του Ηνωμένου Βασιλείου συνεχίζουν τη σημαντική άνοδό τους που ξεκίνησε το Μάιο και στο τέλος Ιουνίου ήταν στα 47,5 £. Και εδώ η αγορά επηρεάζεται από τις επικείμενες εκλογές αλλά σε αντίθετη κατεύθυνση από τις ΗΠΑ. Στις αγορές της Ασίας δεν υπάρχουν σημαντικές αλλαγές. Στην Κίνα η τιμή κυμαίνεται στο εύρος 100 – 112 CNY/BEA (περίπου 13 €/δικαίωμα).
- Η τιμή του πετρελαίου έπεσε σημαντικά το Μάιο και τον Ιούνιο σε σχέση με το προηγούμενο δίμηνο Μαρτίου/Απριλίου. Έτσι το Brent είχε μέση μηνιαία τιμή 81,7 \$/bbl το Μάιο και τον Ιούνιο αναμένεται να κατέβει στα 79,5 \$/bbl. Η μέση ετήσια τιμή του έτους έχει διαμορφωθεί στα 83,3 \$/bbl. Γενικά, η ζήτηση του πετρελαίου αυξάνεται παγκοσμίως, κυρίως λόγω της Ινδίας και άλλων ασιατικών χωρών όπως η Ινδονησία και το Βιετνάμ. Το 2023 η συνολική ζήτηση έφτασε τα 102 εκατομ. βαρέλια ενώ για το 2024 ο ΟΠΕΚ εκτιμά ότι η ζήτηση θα φτάσει τα 104,5 εκατομμύρια βαρέλια. Οι χώρες που κερδίζουν από την αύξηση της ζήτησης είναι κατά βάση οι ΗΠΑ, Βραζιλία και Καναδάς που αυξάνουν συνεχώς τις πωλήσεις τους. Οι προβλέψεις της εξέλιξης της τιμής του αργού για το

επόμενο 12μηνο είναι μεταξύ 75 – 90 \$/bbl.

- Η τιμή του φυσικού αερίου παρέμεινε πάνω από τα 30 €/MWh, παρά τις προβλέψεις για μικρή αποκλιμάκωση. Η μέση τιμή Μαΐου ήταν 31,70 ενώ τον Ιούνιο θα διαμορφωθεί στα 34 €/MWh. Σύμφωνα με την S&P η Ευρωπαϊκή αγορά είναι νευρική παρά το γεγονός ότι οι αποθηκευτικοί χώροι παραμένουν γεμάτοι στο 76% της δυναμικότητάς τους και αναμένεται να έχουν φτάσει στο 100% τον Οκτώβριο. Μια πηγή ανησυχίας είναι η Νορβηγία που σχεδόν θα σταματήσει τις παραδόσεις φυσικού αερίου από τα μέσα Αυγούστου και έως το τέλος Σεπτεμβρίου λόγω προγραμματισμένων συντηρήσεων στις εγκαταστάσεις της.

Ενεργειακά νέα

- Η ημερήσια τιμή χονδρικής της ηλεκτρικής ενέργειας παρέμεινε πάνω από τα 100 €/MWh στο μεγαλύτερο διάστημα του Ιουνίου. Στην υψηλή τιμή συνεισφέρει η τιμή του φυσικού αερίου που παραμένει πάνω από τα 30 €/MWh. Συνεισφέρει επίσης η υπο λειτουργία των λιγνιτικών μονάδων, την παραγωγή των οποίων υποκαθιστά το ακριβότερο φυσικό αέριο. Το Μάιο η παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από λιγνίτη ήταν μόλις 50,2 GWh έναντι 199,7 τον Μάιο του 2023. Αντίθετα, η παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από φυσικό αέριο ήταν 1.592,9 GWh έναντι 873,4 GWh τον Μάιο του 2023.
- Στην υψηλή τελική τιμή της ηλεκτρικής ενέργειας στην Ελλάδα συνεισφέρει και η έντονη νησιωτικότητα της χώρας. Το κόστος παραγωγής στα μη διασυνδεδεμένα νησιά είναι πολλαπλάσιο από το κόστος παραγωγής στην ηπειρωτική Ελλάδα. Σύμφωνα με τα στοιχεία που δημοσιεύει ο ΔΕΔΔΗΕ, τον Απρίλιο το κόστος παραγωγής της

ηλεκτρικής ενέργειας στη Ρόδο ήταν 220,57 €/MWh, στις μονάδες της Κρήτης ήταν 256 €/MWh ενώ στη Σίφνο έφτασε τα 408,3 €/MWh.

- Σε κάθε περίπτωση, η ελληνική αγορά χονδρικής εξακολουθεί να παραμένει μια από τις πιο ακριβές στην Ευρώπη μαζί με την Ιταλία, Βουλγαρία και Ρουμανία. Οι τιμές χονδρικής στην περιοχή μας είναι πολλαπλάσιες από τις τιμές των Σκανδιναβικών χωρών και περίπου διπλάσιες σε σχέση με τις τιμές στην Βόρεια Ευρώπη. Χαρακτηριστικά, στις 28 Ιουνίου η τιμή χονδρικής στην νοτιοανατολική Ευρώπη ήταν γύρω στα 100 €/MWh (από 99,2 στην Ελλάδα μέχρι και 109,52 στην Ιταλία) ενώ στις Σκανδιναβικές χώρες ήταν γύρω στα 15 €/MWh (από 7,9 €/MWh στη Φιλανδία έως και 19,93 €/MWh στη Νορβηγία) ενώ στη Βόρεια Ευρώπη ήταν περίπου 50 €/MWh (από 34,4 €/MWh στη Γαλλία έως και 79,3 €/MWh στην Τσεχία). Οι λόγοι στις διαφορές αυτές είναι πολλοί και περιλαμβάνουν το μείγμα των χρησιμοποιούμενων καυσίμων και τις εγκαταστάσεις (στη Σκανδιναβία υπάρχουν πολλά παλιά υδροηλεκτρικά και παλιά πυρηνικά εργοστάσια που έχουν αποσβέσει την αξία τους) και την ολοκλήρωση μιας περιφερειακής αγοράς που επιτρέπει τον καλύτερο συντονισμό προσφοράς και ζήτησης.
- Το επιχειρηματικό νέο της χρονιάς στον ενεργειακό κλάδο είναι η πώληση της ΤΕΡΝΑ Ενεργειακή στη Masdar. Η Masdar είναι εταιρεία που ανήκει στην κυβέρνηση των Ηνωμένων Αραβικών Εμιράτων και έχει ως στόχο τις επενδύσεις σε ΑΠΕ και καθαρές τεχνολογίες. Η εξαγορά είναι ακόμη υπό την αίρεση έγκρισης από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή. Η ΤΕΡΝΑ Ενεργειακή διαθέτει ένα χαρτοφυλάκιο από 1234,3 MW ΑΠΕ, κυρίως αιολικά (1203,9 MW). Επίσης, η εταιρεία έχει υπο κατασκευή το

πολύ μεγάλο έργο αντλησιοταμίευσης της Αμφιλοχία που περιλαμβάνει 680 MW παραγωγής και 730 MW άντλησης και η κατασκευή του χρηματοδοτείται από τον Μηχανισμό Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας

Συστήματα εμπορίας δικαιωμάτων

- Η IPPC Α.Ε. ανέλαβε να παρέχει υπηρεσίες συμβούλου στο ΥΠΕΝ με στόχο την λειτουργία του ETS2. Το ETS2 (ΣΕΔΕ2) αφορά την επέκταση της εφαρμογής του ΣΕΔΕ στην ανάλωση καυσίμων που χρησιμοποιούνται για καύση στα κτίρια, τις οδικές μεταφορές και σε πρόσθετους τομείς (Οδηγία (ΕΕ) 2023/959). Η παροχή υπηρεσιών αφορά κατά βάση στην δημιουργία της λίστας των εν δυνάμει υπόχρεων να συμμετέχουν στο ETS2 και στην ανάπτυξη πρωτοκόλλων για την παρακολούθηση της εξέλιξης της λίστας σε τακτική βάση.
- Σημειώνεται ότι σύμφωνα με τη νομοθεσία, οι υπόχρεοι θα πρέπει να ετοιμάσουν σχέδια παρακολούθησης έως το φθινόπωρο. Στη συνέχεια θα πρέπει να εκδοθούν άδειες εκπομπών ενώ τον Απρίλιο του 2025 θα πρέπει να κατατεθούν οι πρώτες ετήσιες εκθέσεις που δεν απαιτείται να είναι επαληθευμένες.

Κλιματικός νόμος

- Με το νέο νόμο 5106 (ΦΕΚ 63Α/01.05.2024) δίνεται στους Δήμους ένας χρόνος παράταση για τα Δημοτικά Σχέδια Μείωσης Εκπομπών. Συγκεκριμένα, το άρθρο 136 αντικαθιστά την παράγραφο 7 του άρθρου 16 του Κλιματικού Νόμου και αναφέρει ότι «Η εκπόνηση του ΔηΣΜΕ και οι επικαιροποιήσεις του, από **1ης Ιανουαρίου 2025** αποτελούν προϋπόθεση για την αξιολόγηση προτάσεων των Ο.Τ.Α. α' βαθμού για την υλοποίηση προγραμμάτων μέσω

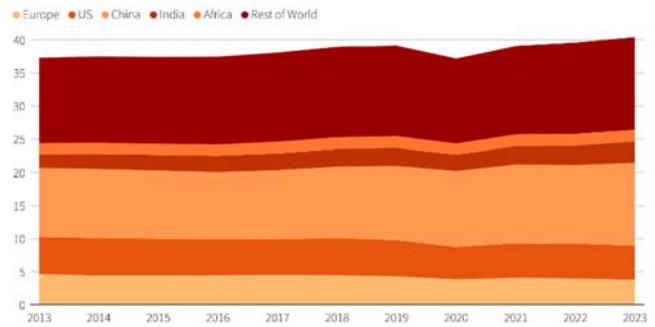
χρηματοδοτικών εργαλείων στον τομέα της εξοικονόμησης ενέργειας και της κλιματικής αλλαγής»

Κλιματική αλλαγή

- Σύμφωνα με την ετήσια έκθεση της KPMG, η κατανάλωση ορυκτών καυσίμων το 2023 έφτασε σε νέο ιστορικό ρεκόρ, στα 620 EJ. Τα ορυκτά καύσιμα απέδωσαν 505 EJ ή περίπου 81,5% του συνόλου. Μόνο στην Ευρώπη μειώθηκε η χρήση ορυκτών καυσίμων που πια καλύπτουν λιγότερο από το 70% της πρωτογενούς ζήτησης ενέργειας, το χαμηλότερο ποσοστό από την έναρξη της βιομηχανικής επανάστασης. Στον υπόλοιπο πλανήτη η εικόνα είναι πολύ διαφορετική. Η κατανάλωση γαιάνθρακα, του χειρότερου περιβαλλοντικά και κλιματικά ορυκτού καυσίμου αυξήθηκε κατά 1,6% παγκοσμίως, στα 164 EJ. Η αύξηση προήλθε κυρίως από την Ινδία και την Κίνα. Το 2023 ήταν η πρώτη χρονιά που η κατανάλωση γαιάνθρακα στην Ινδία ξεπέρασε το σύνολο της κατανάλωσης σε Ευρώπη και Βόρεια Αμερική μαζί. Η Κίνα συνεχίζει να αυξάνει την ενεργειακή της παραγωγή με φρενήρεις ρυθμούς. Συνολικά εγκατέστησε το 55% των νέων ΑΠΕ που εγκαταστάθηκαν παγκοσμίως και παράλληλα αύξησε τα διυλιστήριά της. Πλέον η ικανότητα διύλισης πετρελαίου της Κίνας είναι για πρώτη φορά μεγαλύτερη εκείνης των ΗΠΑ.
- Αυτές οι εξελίξεις έχουν ως αποτέλεσμα την αύξηση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου σε παγκόσμια κλίμακα πάνω από 40 δις. τόνους CO₂e. Η όποια μείωση εκπομπών επιτεύχθηκε από την Ευρώπη και τις ΗΠΑ, αντισταθμίστηκε πλήρως από την αύξηση των εκπομπών σε Ινδία, Κίνα και τις πετρελαιοπαραγωγές χώρες του Αραβικού Κόλπου.

Total CO₂ emissions from energy by region

Global CO₂ emissions from energy rose by 2% year-on-year to exceed 40 gigatonnes for the first time in 2023.



Source: Energy Institute Statistical Review of World Energy | Reuters, June 20, 2024 | By Robert Harvey

Η **IPPC A.E.** είναι η πρώτη ελληνική εταιρεία που εξειδικεύτηκε στην παρακολούθηση και αναφορά εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου, στους ισολογισμούς άνθρακα και τον υπολογισμό του ανθρακικού αποτυπώματος

Η **IPPC A.E.** παρέχει υπηρεσίες περίπου στο 50% των επιχειρήσεων της Ελλάδας και της Κύπρου που συμμετέχουν στο Σύστημα Εμπορίας Δικαιωμάτων εκπομπών (EUETS)

Η IPPC πραγματοποιεί spot συναλλαγές δικαιωμάτων εκπομπών για τους πελάτες της σύμφωνα με την Οδηγία MIFID II και την Ελληνική νομοθεσία

Οι υπηρεσίες μας περιλαμβάνουν:

- ✓ Εφαρμογή διεθνών προτύπων (ISO 14064, IPCC 2006, PAS2050/2060, GHGp, CDP, κλπ)
- ✓ Παρακολούθηση και αναφορά εκπομπών
- ✓ Συναλλαγές & αντιστάθμιση εκπομπών
- ✓ Προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή
- ✓ Μελέτες περιβαλλοντικών επιπτώσεων
- ✓ Περιβαλλοντικές αναφορές
- ✓ Συστήματα περιβαλλοντικής & ενεργειακής διαχείρισης
- ✓ Προσομοίωση διασποράς αερίων ρύπων και θορύβου

Frizi 14, GR34133 Chalkida, Greece

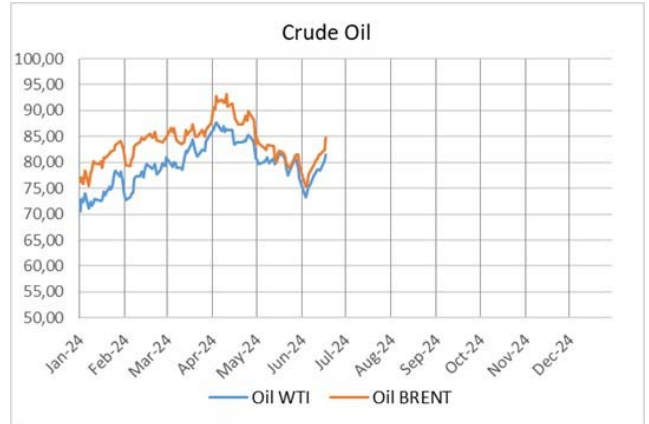
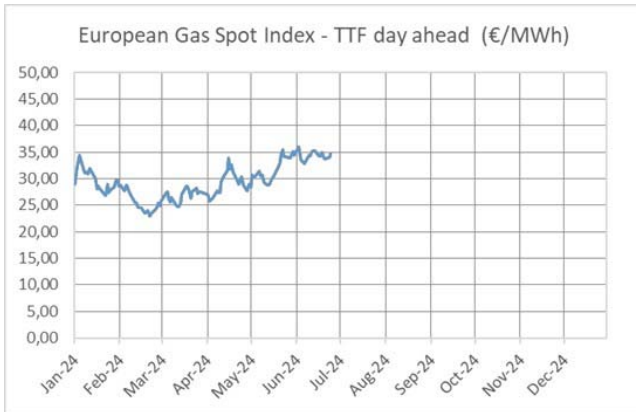
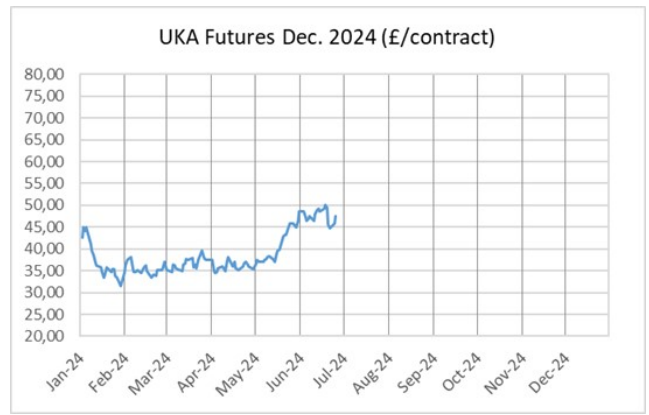
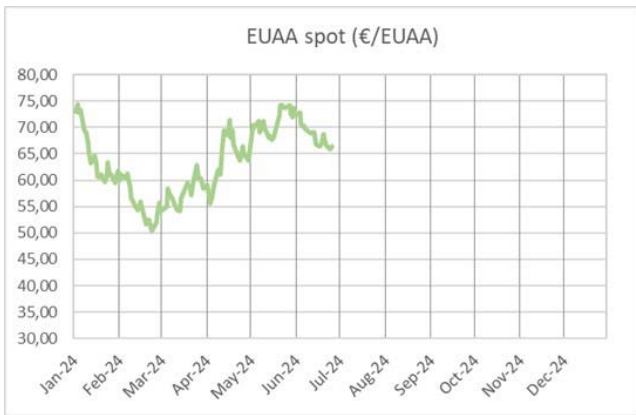
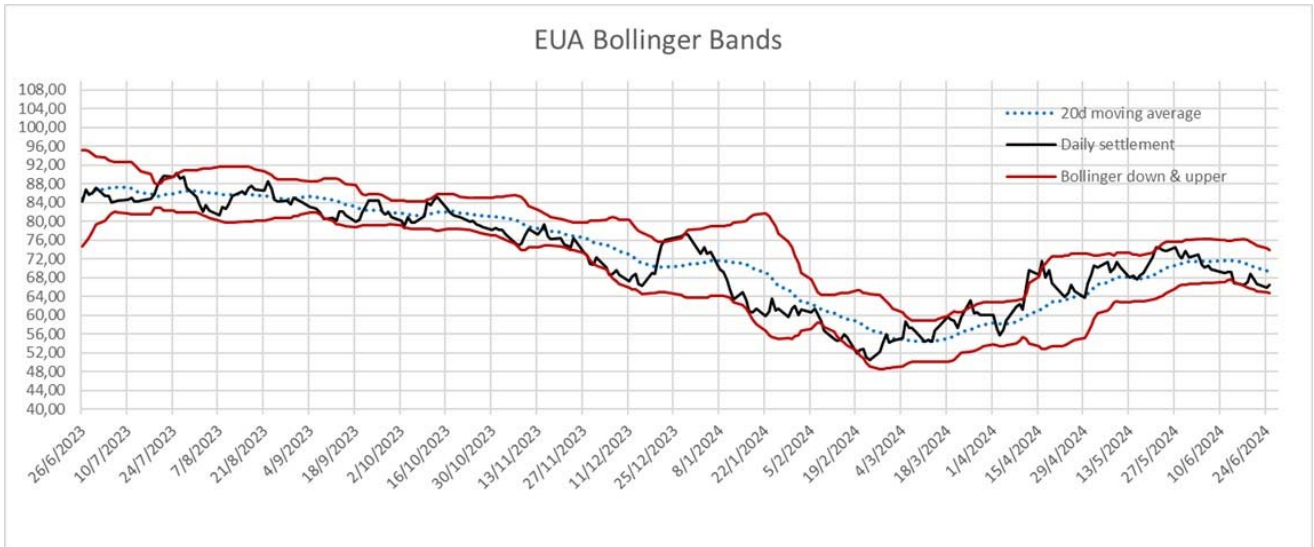
Tel: +30 22210 25314 / 25790

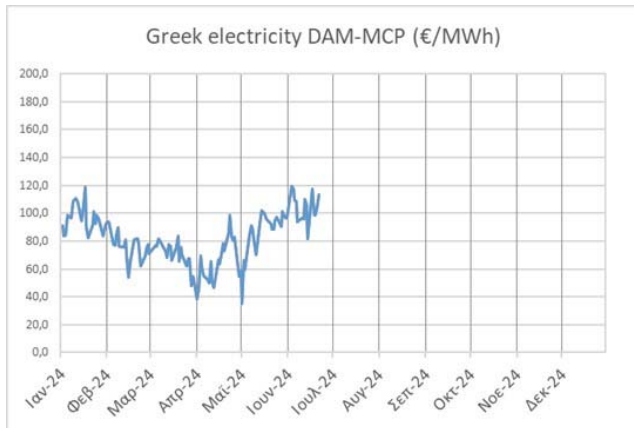
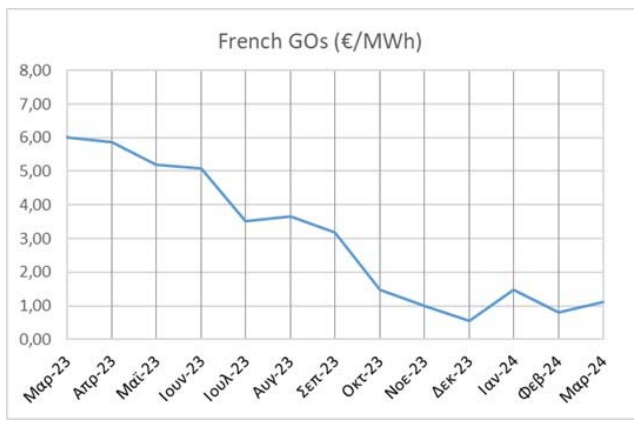
info@ippc.gr

www.ippc.gr



Market trends





Monthly averages	04/2024	5/2024
EUA ¹ (€/CO _{2eq})	64,04	71,19
EUA ² (€/tnCO ₂)	63,90	71,17
EUA auctions ² (€/CO _{2eq})	63,83	70,86
Auction volume (CO _{2eq})	52.097.500	46.804.500
Futures (Dec.23 ³ €/CO _{2eq})	65,88	72,87
Futures vol. (contracts ³)	736.732	615.730
GOs ⁴ (€/MWh) (3/2024)	1.125	
Brent ⁵ (\$/bbl)	89,82	81,75
WTI ⁵ (\$/bbl)	85,31	79,98
EGSI ⁶ (€/MWh)	29,16	31,70

1. EUA: European Union Allowance equivalent to 1 CO_{2eq}. Monthly average settlement price as published daily by EEX.
2. Primary market auction monthly average as published by EEX for each auction.
3. EUA Futures price monthly average and monthly sum of contracts as published daily by ICE. A contract refers to 1.000 EUAs.
4. GO: Guarantee of Origin as published by PowerNext. Price refers to latest French auction.
5. Brent & WTI (West Texas Intermediate): as published by Bloomberg.
6. EGSI: European Gas Spot Index. Price refers to TTF day ahead as published by Power Next.

Global indexes	04/2024	05/2024
UKA (£/CO _{2eq})	35,95	41,05
BEA ¹ (CNY/CO _{2eq})	107,00	105,75
CARB ³ (\$/CO _{2eq}) (05/2024)	37,02	
RGGI ⁴ (\$/CO _{2eq})	19,32	21,27
NZU ⁵ (NZ\$/ CO _{2eq})	55,78	51,48
KAU ⁶ (KRW/CO _{2eq})	8.610	8.610

1. UKA: UK Allowance Futures price monthly average as published daily by ICE.
2. BEA: Beijing Emissions Allowance. Secondary market settlement price. Data obtained from Beijing Green Exchange (BJET)
3. CARB: California Air Resources Board. Auctions market settlement price. Data obtained from CARB latest auction
4. Regional Greenhouse Gas Initiative. Data obtained from ICE daily for 2023 Vintage (Reported in short tons, one short ton = 0,91 metric ton)
5. NZU: New Zealand Unit, indicative monthly price as published in CarbonNews, NZ.
6. KAU: Korean Allowance Unit. Prices for KAU that equals 1 tnCO_{2eq}. Data obtained from Korea Exchange (KRX)

Greek Indexes	2022	2023
GDP (million €)	206.620	220.303
Total GHG emissions (tnCO _{2e})	78.271.130	n.a. ¹
ETS emissions (tnCO _{2e})	32.740.133	26.769.497
Non ETS emissions (tnCO _{2e})	45.530.997	n.a. ¹
Carbon intensity (tnCO _{2e} /1,000 €)	0,379	n.a. ¹
Residual energy mix CO ₂ emissions ² (tnCO _{2e} /MWh)	0,533	n.a. ²

1. Are published in April of n+2 year
2. As referred by ΔΑΠΕΕΠ in July of n+1 year

Electricity Greece ¹	Annual Energy (MWh)		
	2023	04/2024	%
Interconnected			
Lignite	4.513,20	1.257,30	7,8
Natural Gas	14.630,84	5.517,58	34,4
Other conventional	15,53	5,77	0,0
Large Hydro	4.046,87	1.155,28	7,2
RES	21.360,12	8.125,03	50,6
Not interconnected islands			
Thermal	3.658,22	909,25	88,7
RES	322,18	115,35	11,3
<i>Total production</i>	<i>48.546,96</i>	<i>17.085,55</i>	<i>97,2</i>
Imports-exports	5.292,21	496,10	2,8
<i>Total consumption</i>	<i>53.859,12</i>	<i>17.581,66</i>	<i>100,0</i>

1. As published monthly by IPTO (ΑΔΜΗΕ) and HENDO (ΑΕΔΔΗΕ)