



HELLENiQ ENERGY

Center for Sustainability and Energy

@ Alba Graduate Business School

Working Lunch «Ενεργειακή Μετάβαση και Πράσινη Χρηματοδότηση»

Όμιλος Χρηματιστηρίου Αθηνών

3 Νοεμβρίου 2025

Latest Research & Publication

I. Decoding Energy News

Bite-sized insights decoding the latest in energy news



23
10
25

Decoding Energy News
Grid Modernization and Smart Flexibility
A Strategic Enabler of Greece's Energy Transition



09
10
25

Decoding Energy News
When the Lights Go Out: Lessons from the Iberian Peninsula Blackout



24
09
25

Decoding Energy News
The Oil & Gas Industry's Pivot to a Sustainable Future
Due to EU climate directives and carbon pricing, the oil and gas industry is shifting toward sustainable fuels. This transition is challenging for Greece's shipping and tourism sectors. Despite high costs, EU funding and regulatory pressure are accelerating the shift, potentially making Greece a regional leader in green energy.



10
09
25

Decoding Energy News
From Northern Lights to the Aegean: Greece's Path in Carbon Management and Energy Storage



07
08
25

Decoding Energy News
The Paradox of the Greek Electricity Market



17
07
25

Decoding Energy News
Digital Boom, Energy Gloom
How Artificial Intelligence Is Redefining the Power Map

II. Research Publications



CENTRE NEWS 03 / 11 / 2025

Powering Europe: Energy costs and analysis of the electricity market among EU member states.



CENTRE NEWS 31 / 07 / 2025

X-Raying Clean Industrial Deal State Aid Framework (CISAF) after its adoption

Upcoming Events

1st Energy and Sustainability Knowledge Forum: Reframing the Energy Transition

 Register at energy.alba.acg.edu



19 November 2025



Grand Hyatt Athens,
(115, Syngrou Avenue, 117 45 Athens)

Agenda

- **Ο Ρόλος του EnExGroup στην Πράσινη Μετάβαση**
 - Αγορά Ηλεκτρισμού Spot
 - Εμπόριο Δικαιωμάτων CO₂ και Πιστοποιητικά Προέλευσης
 - Η Πλατφόρμα ΑΠΕ – PPA και η Ανάπτυξη της Αγοράς Corporate PPA
- **ESG & Πράσινη Χρηματοδότηση**
 - ESG Reporting & Πρόσβαση σε Κεφάλαια
 - Χρηματιστήριο Αθηνών & Εργαλεία Βιώσιμης Χρηματοδότησης
 - Στρατηγικές Βιωσιμότητας & Ανταγωνιστικότητα

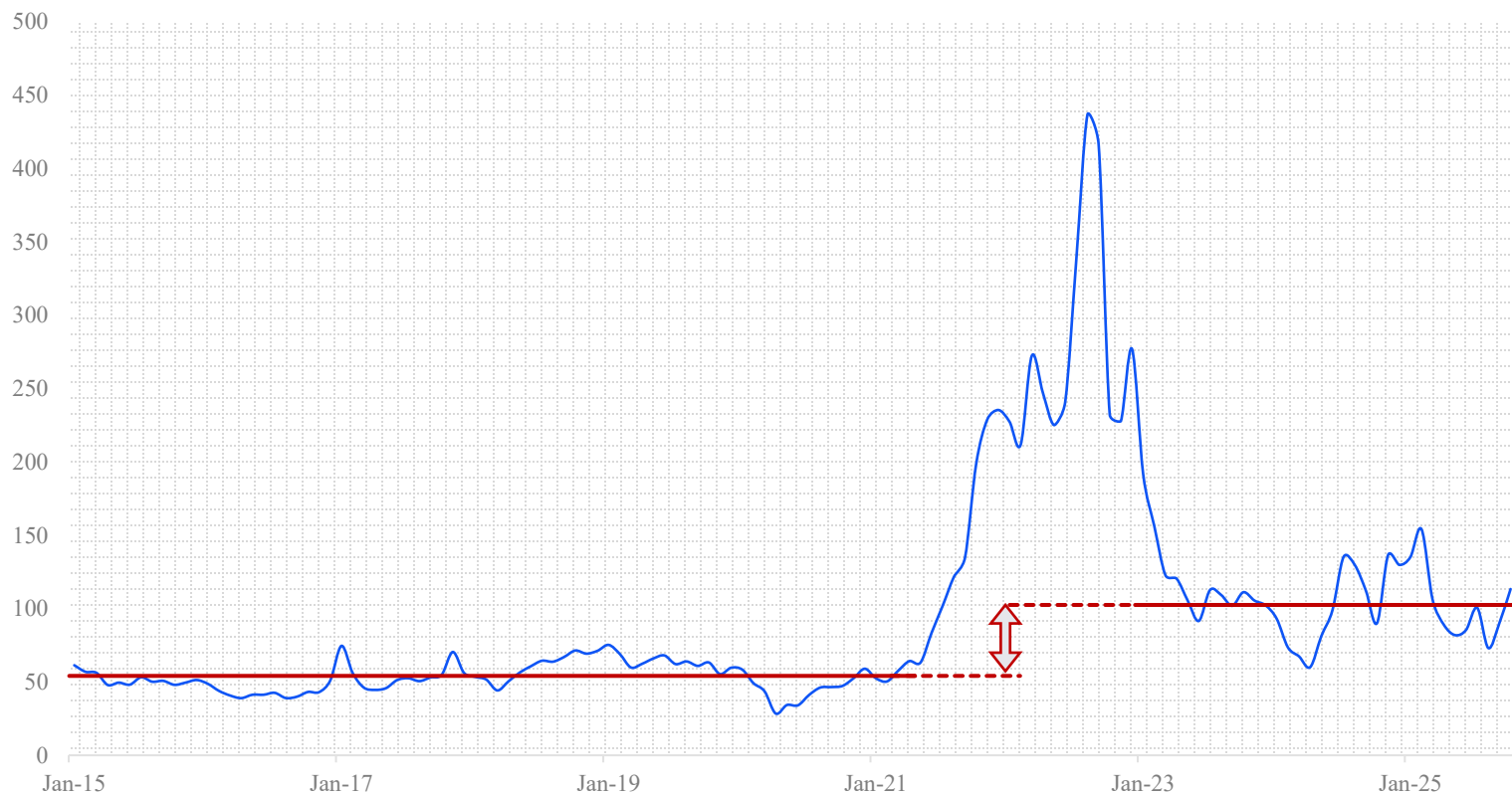
Η διαμόρφωση της χονδρεμπορικής τιμής ηλεκτρικής ενέργειας είναι πολυπαραγοντική...



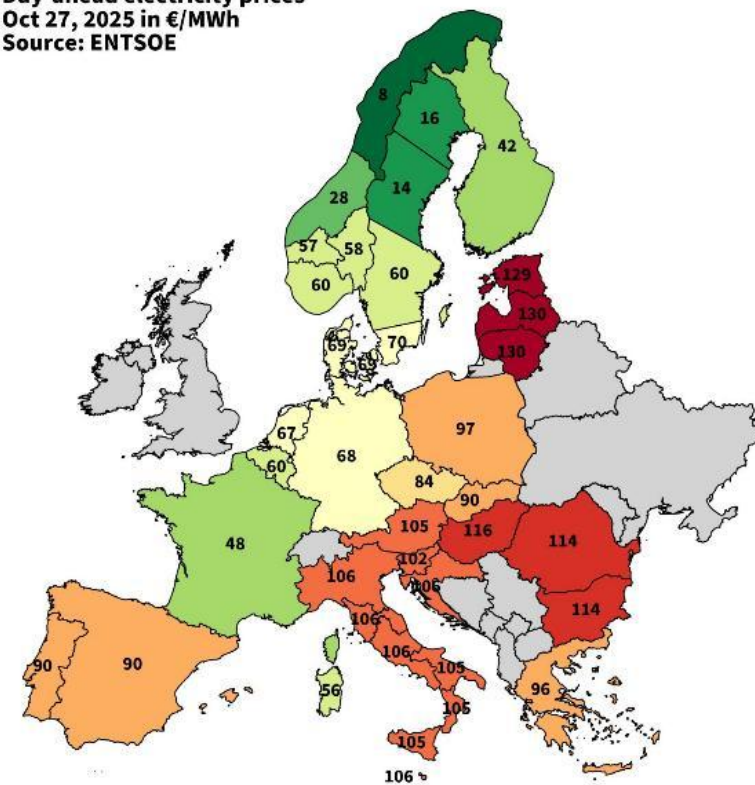
- Η τιμή καθορίζεται σε μεγάλο βαθμό από το κόστος φυσικού αερίου και δικαιωμάτων CO₂, ενώ ακολουθεί στενά την πορεία των τιμών στο ενεργειακό χρηματιστήριο της Ουγγαρίας (HUPX).
- Εξίσου κρίσιμος παράγοντας είναι οι διασυνδέσεις και η παραγωγή από ΑΠΕ.
- Τέλος, καθοριστικό ρόλο διαδραματίζουν η υπολειπόμενη ζήτηση — δηλαδή το μέρος της ζήτησης που δεν καλύπτεται από την παραγωγή ΑΠΕ — η οποία επηρεάζεται από τις έντονες ενδοημερήσιες διακυμάνσεις (χαμηλή ζήτηση το μεσημέρι και αιχμές το βράδυ λόγω έλλειψης αποθήκευσης), καθώς και τα υδατικά αποθέματα της χώρας, που συχνά μειώνονται σημαντικά τους θερινούς μήνες, επιτείνοντας το πρόβλημα της λειψυδρίας.

Οι τιμές δεν έχουν επανέλθει σε προ-κρίσης επίπεδα και οι τιμές στην ΝΑ Ευρώπη παραμένουν υψηλές

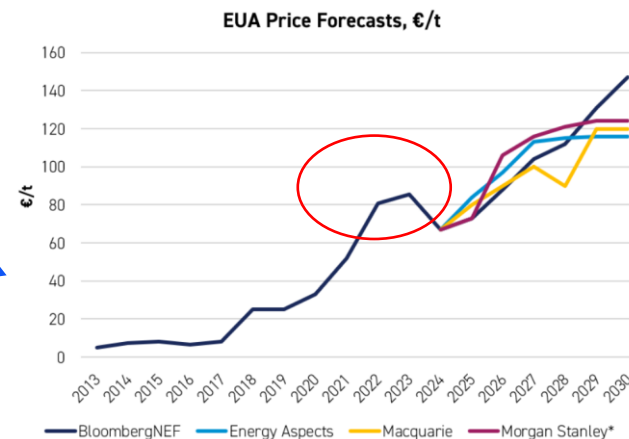
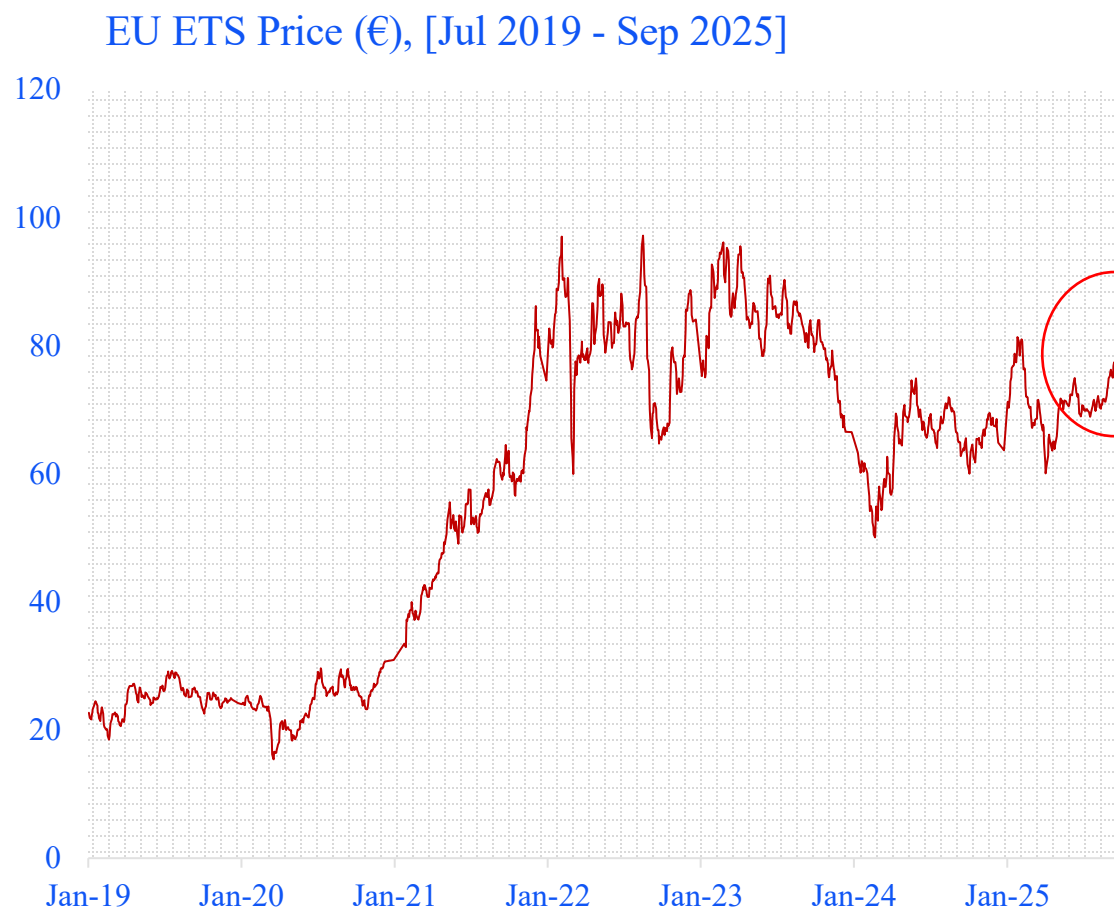
Τιμή DAM (€/MWh) (TWh), [2023- Oct 2025]



Day-ahead electricity prices
Oct 27, 2025 in €/MWh
Source: ENTSOE



Αναμένεται αύξηση τιμών των carbon permits τα επόμενα 5 έτη...



Η πραγματική τιμή των carbon permits το 2025 ήταν πολύ χαμηλότερη από την προβλεπόμενη

- **Αυστηρότεροι κλιματικοί στόχοι**

Η ΕΕ μειώνει πιο γρήγορα το ανώτατο όριο εκπομπών (Fit for 55, Net Zero 2050), περιορίζοντας την προσφορά δικαιωμάτων.

- **Λιγότερα δωρεάν δικαιώματα**

Με το CBAM, οι βιομηχανίες θα χάνουν σταδιακά τα δωρεάν EUAs και θα πρέπει να τα αγοράζουν στην αγορά.

- **Ένταξη νέων τομέων (ETS II)**

Από το 2027 θα προστεθούν οι τομείς των κτιρίων και των μεταφορών, αυξάνοντας σημαντικά τη ζήτηση.

- **Ανάκαμψη ζήτησης ενέργειας**

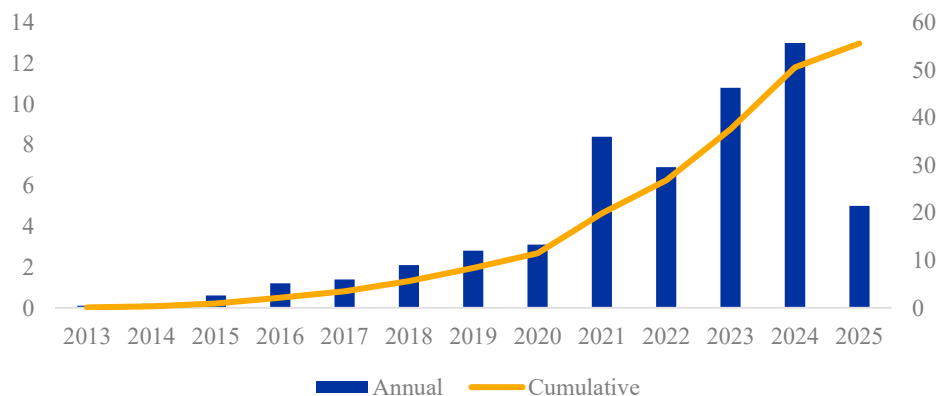
Η αύξηση βιομηχανικής παραγωγής και κατανάλωσης ενέργειας ανεβάζει τη χρήση και τη ζήτηση για EUAs.

Τα PPAs βρίσκονται σε ανοδική πορεία, αλλά υπάρχουν ανησυχίες για το μέλλον της αγοράς

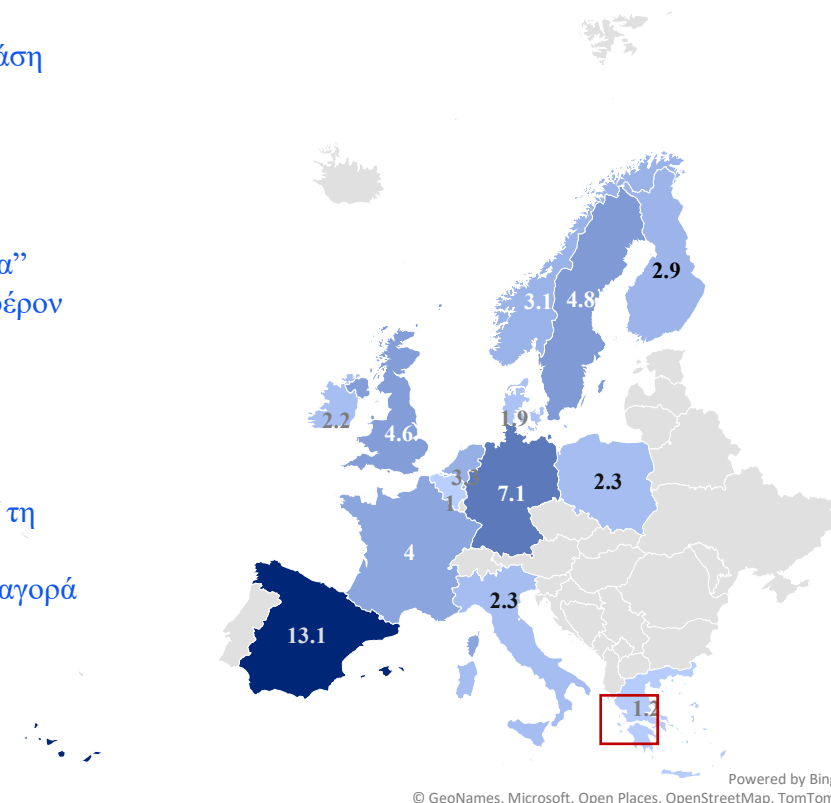
Τιμή δείκτη PEXA EURO COMPOSITE (EUR/MWh), [2019-Οκτ 2025]



Ετήσια και σωρευτικά PPA (GW) in Europe, [2013-Σεπ 2025]



Εμπορευόμενοι όγκοι σε PPAs ανά χώρα (GW), [Σεπ 2025]



Η αγορά των PPA στην Ευρώπη βρίσκεται σε φάση ταχείας ανάπτυξης.



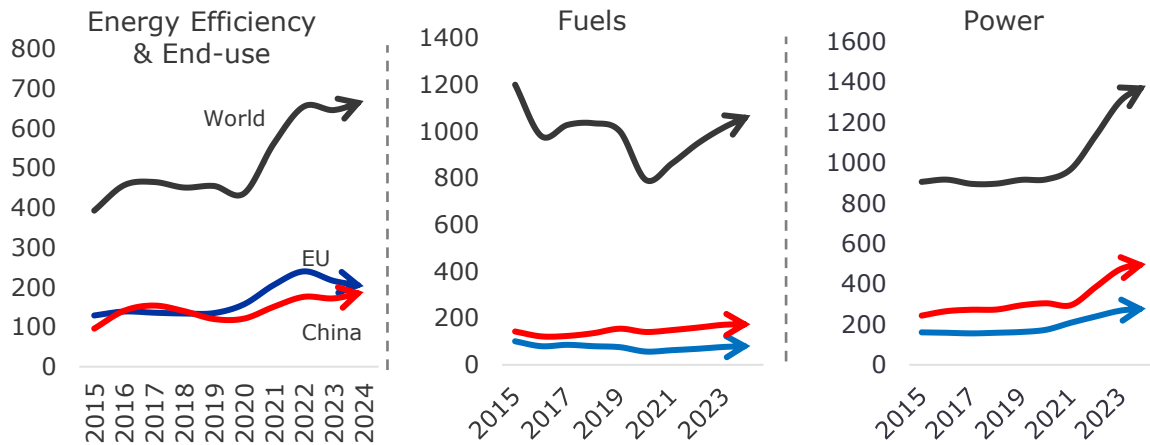
Ταυτόχρονα, υπάρχει ανησυχία ότι το “κλειδώμα” τιμών σήμερα, ενδέχεται να αποδειχθεί μη συμφέρον στο μέλλον.



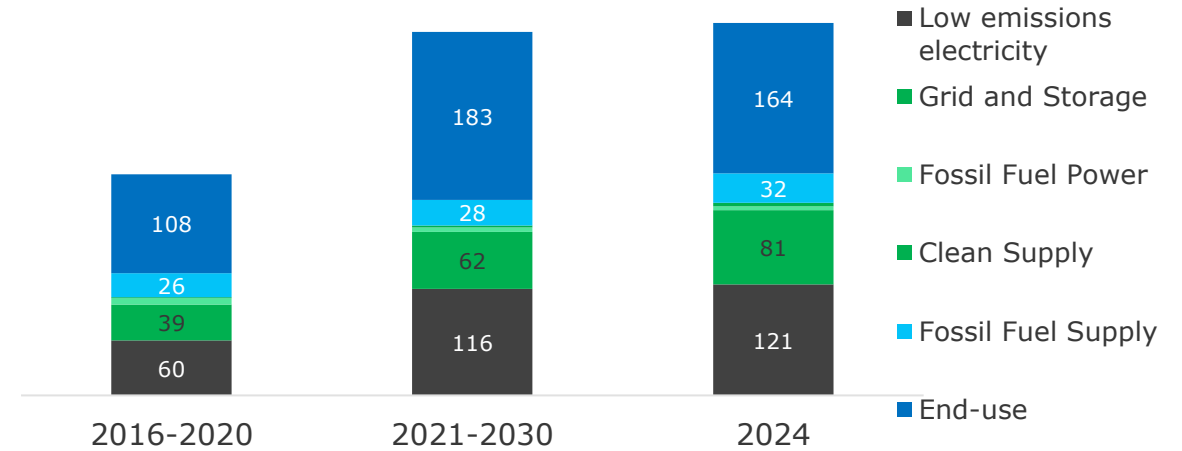
Με τη συνεχή πτώση του κόστους των ΑΠΕ και τη διείσδυσή τους στο ενεργειακό μείγμα, ενέχει ο κίνδυνος ότι οι μελλοντικές τιμές στη χονδρική αγορά θα είναι χαμηλότερες.

Παγκόσμιες και ευρωπαϊκές τάσεις δείχνουν στροφή σε βιώσιμες ενεργειακές επενδύσεις

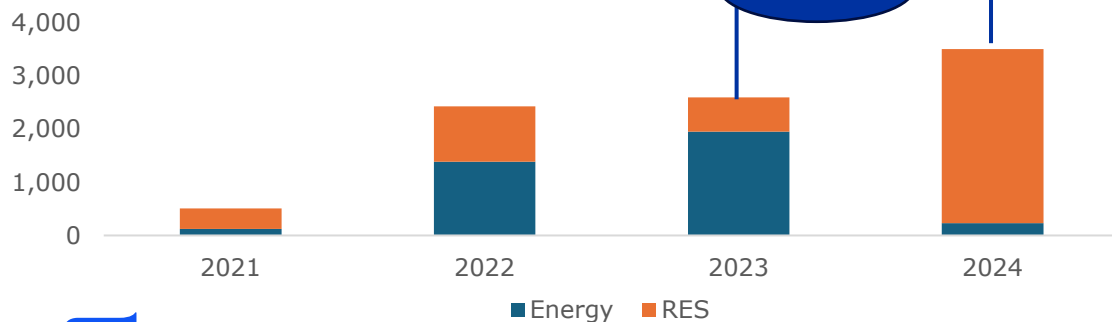
Παγκόσμιες, Κινεζικές και Ευρωπαϊκές Ενεργειακές Επενδύσεις (δισ. \$), [2015–2024]



Επενδύσεις στον Ενεργειακό Τομέα της Ευρωπαϊκής Ένωσης ανά κατηγορία δραστηριότητας (δισ. \$), [2016–2024]



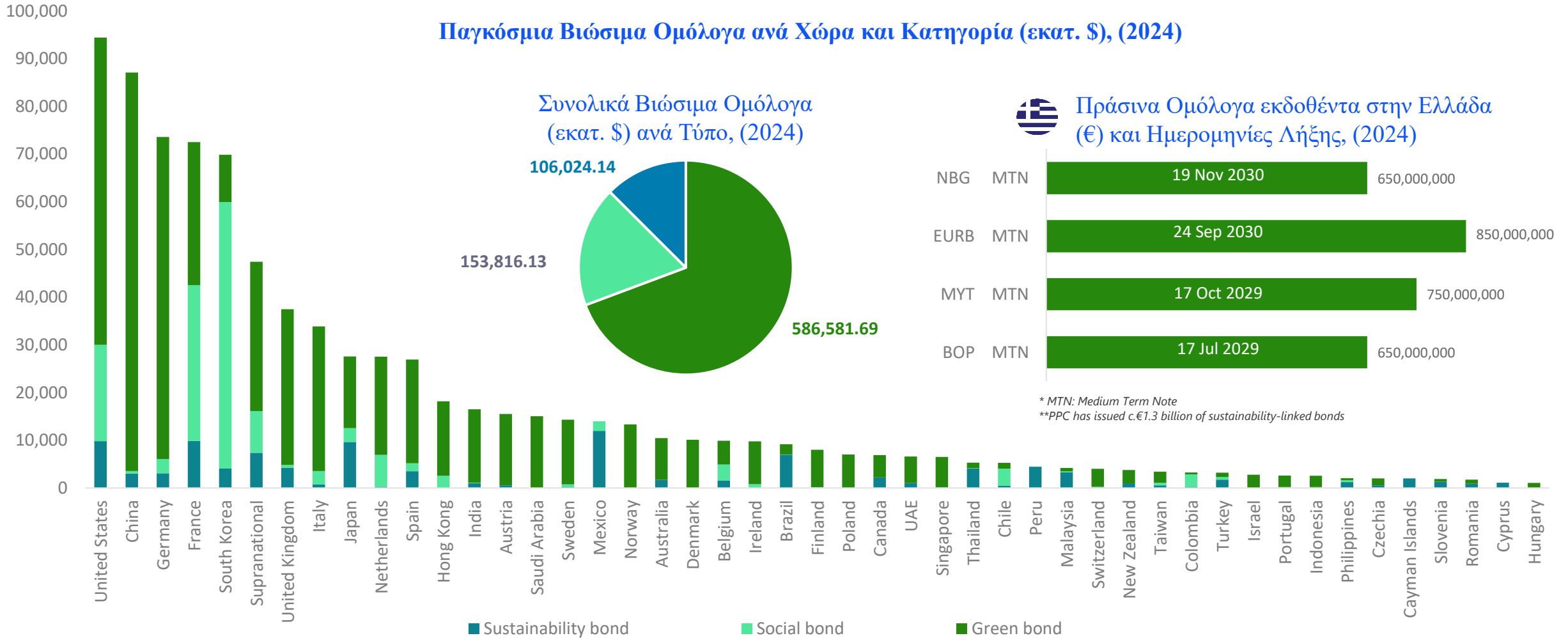
Συναλλαγές στον τομέα της ενέργειας και των ΑΠΕ στην Ελλάδα (€ εκ.), 2015-2024



Το ESG μπορεί να ανοίξει τον δρόμο για περισσότερες ευκαιρίες και υψηλότερη χρηματοδότηση βιώσιμων ενεργειακών έργων, επιταχύνοντας τη μετάβαση προς μια πράσινη οικονομία.

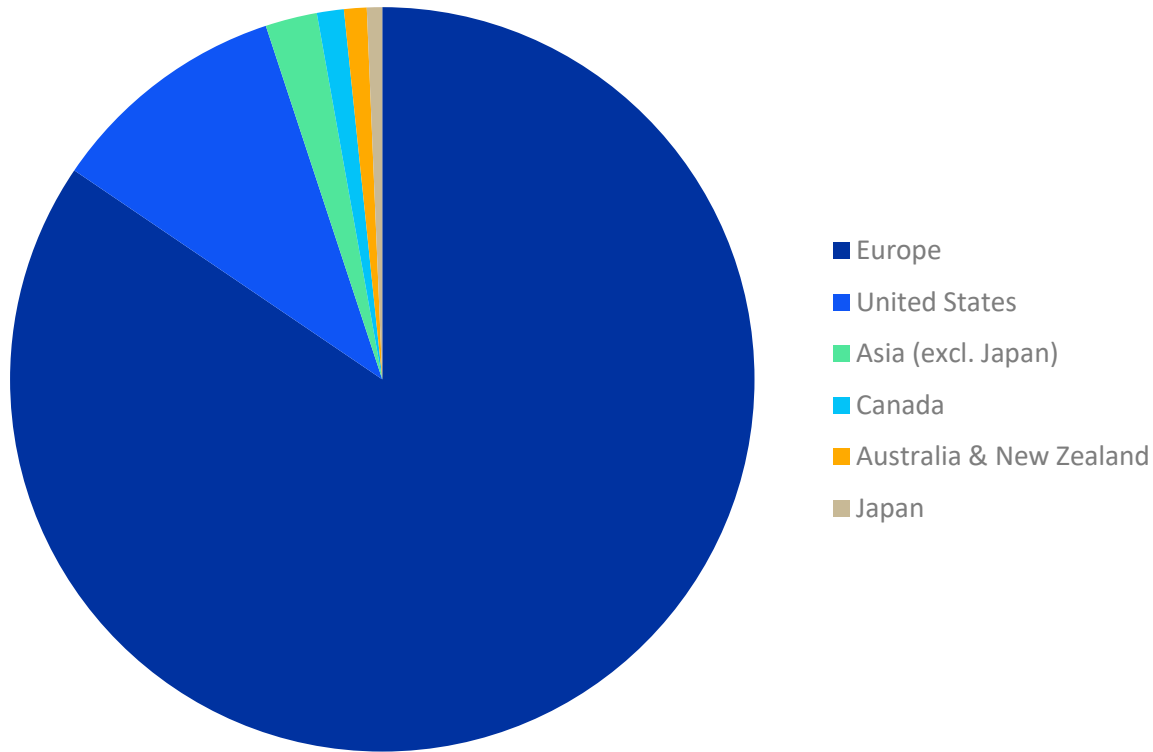
Η Παγκόσμια Αγορά Βιώσιμων Ομολόγων Εκτοξεύεται – Η Ελλάδα Ενισχύει τη Θέση της στην Πράσινη Χρηματοδότηση

Παγκόσμια Βιώσιμα Ομόλογα ανά Χώρα και Κατηγορία (εκατ. \$), (2024)

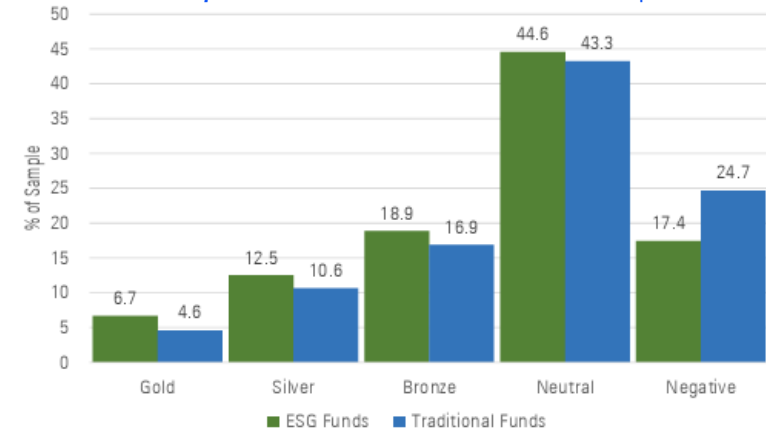


ESG Funds: Ηγέτιδα Θέση της Ευρώπης και Ανώτερη Απόδοση των Βιώσιμων (ESG) Κεφαλαίων

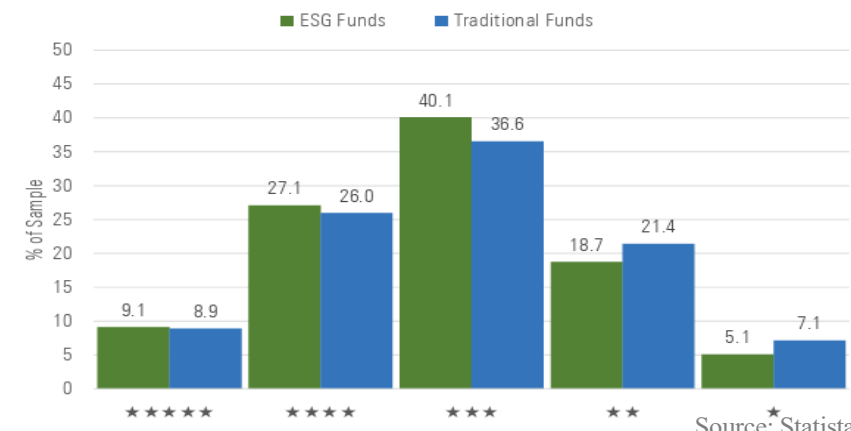
Μέγεθος ενεργητικού βιώσιμων κεφαλαίων παγκοσμίως – Q12025
(σε δισ. δολ. ΗΠΑ, ανά περιοχή)



Σύγκριση της αξιολόγησης “Morningstar Medalist” μεταξύ βιώσιμων (ESG) και παραδοσιακών επενδυτικών κεφαλαίων

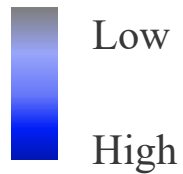
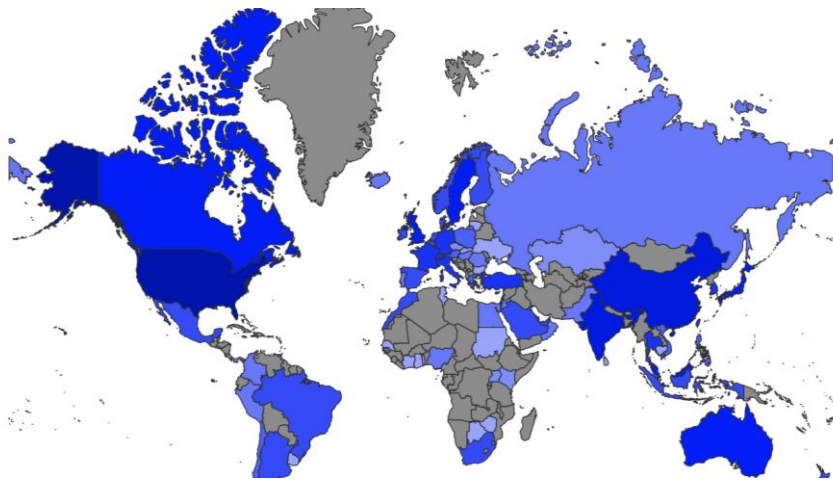


Αξιολόγηση Morningstar Star ESG έναντι των Παραδοσιακών Αμοιβαίων Κεφαλαίων

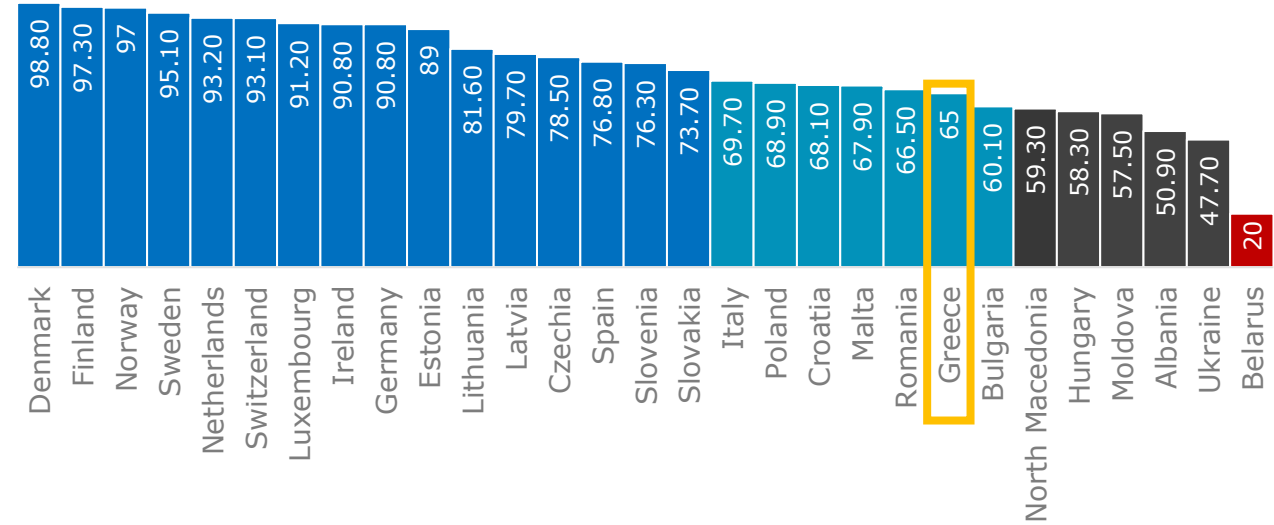


Source: Statista, Morningstar

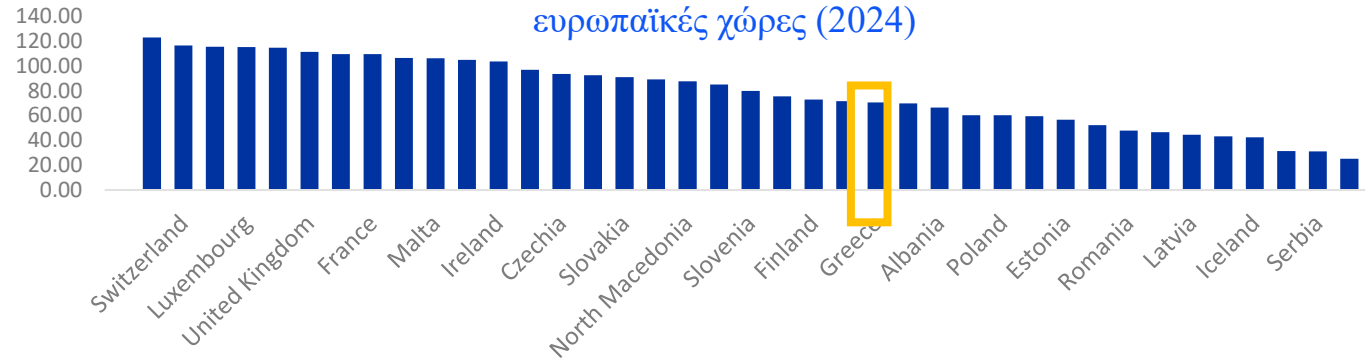
Η Ευρώπη Πρωτοπορεί στις Επιδόσεις ESG, αλλά η Ελλάδα Παραμένει σε Μεταβατικό Στάδιο



Κατάταξη των ευρωπαϊκών χωρών βάσει των επιδόσεων σε ESG (2024)



Δείκτες καινοτομίας στην περιβαλλοντική βιωσιμότητα στις ευρωπαϊκές χώρες (2024)

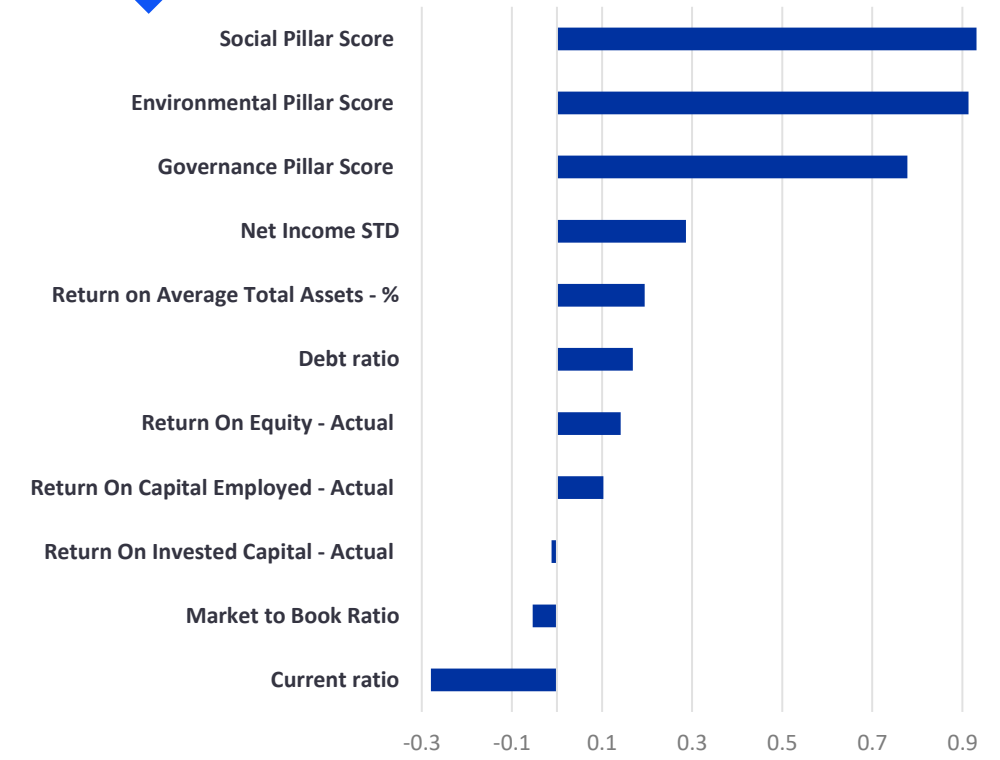


Ισχυρή θετική σχέση μεταξύ ESG επιδόσεων και χρηματοοικονομικής απόδοσης στις ευρωπαϊκές ενεργειακές εταιρείες

Ανάλυση Παλινδρόμησης μεταξύ των ESG Απόδοσης και Χρηματοοικονομικής Απόδοσης Εταιρειών Ενέργειας στην ΕΕ [2024]

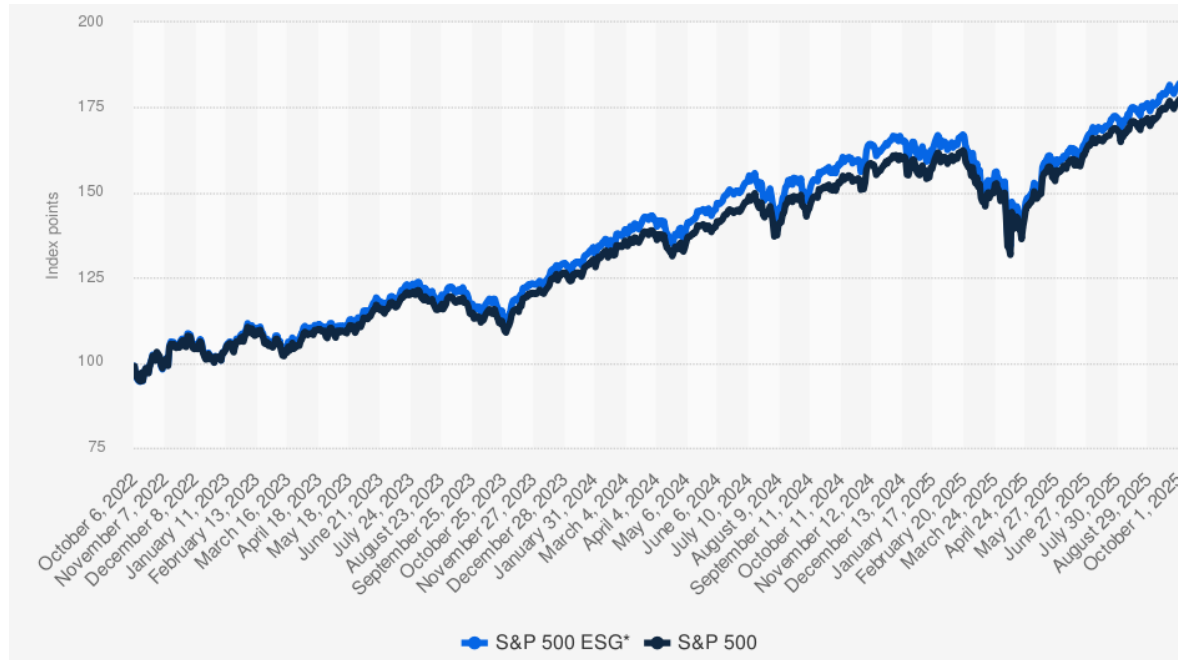
Συσχέτιση επιμέρους δεικτών με ESG score

| | ESG Score | Environmental Pillar Score | Social Pillar Score | Governance Pillar Score | Current ratio | Debt ratio | Return on Average Total Assets - % | Return On Equity - Actual | Net Income STD | Return On Invested Capital - Actual | Return On Capital Employed - Actual | Market to Book Ratio |
|-------------------------------------|------------|----------------------------|---------------------|-------------------------|---------------|------------|------------------------------------|---------------------------|----------------|-------------------------------------|-------------------------------------|----------------------|
| ESG Score | Light Blue | Light Blue | Light Blue | Light Blue | Dark Blue | Dark Blue | Dark Blue | Dark Blue | Dark Blue | Dark Blue | Dark Blue | Dark Blue |
| Environmental Pillar Score | Light Blue | Light Blue | Light Blue | Light Blue | Dark Blue | Dark Blue | Dark Blue | Dark Blue | Dark Blue | Dark Blue | Dark Blue | Dark Blue |
| Social Pillar Score | Light Blue | Light Blue | Light Blue | Light Blue | Dark Blue | Dark Blue | Dark Blue | Dark Blue | Dark Blue | Dark Blue | Dark Blue | Dark Blue |
| Governance Pillar Score | Light Blue | Light Blue | Light Blue | Light Blue | Dark Blue | Dark Blue | Dark Blue | Dark Blue | Dark Blue | Dark Blue | Dark Blue | Dark Blue |
| Current ratio | Light Blue | Light Blue | Light Blue | Light Blue | Light Blue | Dark Blue | Dark Blue | Dark Blue | Dark Blue | Dark Blue | Dark Blue | Dark Blue |
| Debt ratio | Light Blue | Light Blue | Light Blue | Light Blue | Dark Blue | Dark Blue | Dark Blue | Dark Blue | Dark Blue | Dark Blue | Dark Blue | Dark Blue |
| Return on Average Total Assets - % | Light Blue | Light Blue | Light Blue | Light Blue | Dark Blue | Dark Blue | Dark Blue | Dark Blue | Dark Blue | Dark Blue | Dark Blue | Dark Blue |
| Return On Equity - Actual | Light Blue | Light Blue | Light Blue | Light Blue | Dark Blue | Dark Blue | Dark Blue | Dark Blue | Dark Blue | Dark Blue | Dark Blue | Dark Blue |
| Net Income STD | Light Blue | Light Blue | Light Blue | Light Blue | Dark Blue | Dark Blue | Dark Blue | Dark Blue | Dark Blue | Dark Blue | Dark Blue | Dark Blue |
| Return On Invested Capital - Actual | Light Blue | Light Blue | Light Blue | Light Blue | Dark Blue | Dark Blue | Dark Blue | Dark Blue | Dark Blue | Dark Blue | Dark Blue | Dark Blue |
| Return On Capital Employed - Actual | Light Blue | Light Blue | Light Blue | Light Blue | Dark Blue | Dark Blue | Dark Blue | Dark Blue | Dark Blue | Dark Blue | Dark Blue | Dark Blue |
| Market to Book Ratio | Light Blue | Light Blue | Light Blue | Light Blue | Dark Blue | Dark Blue | Dark Blue | Dark Blue | Dark Blue | Dark Blue | Dark Blue | Dark Blue |



Συγκριτική Επισκόπηση Απόδοσης Παραδοσιακών και ESG δεικτών

Σύγκριση της απόδοσης των δεικτών
S&P 500 ESG και S&P 500

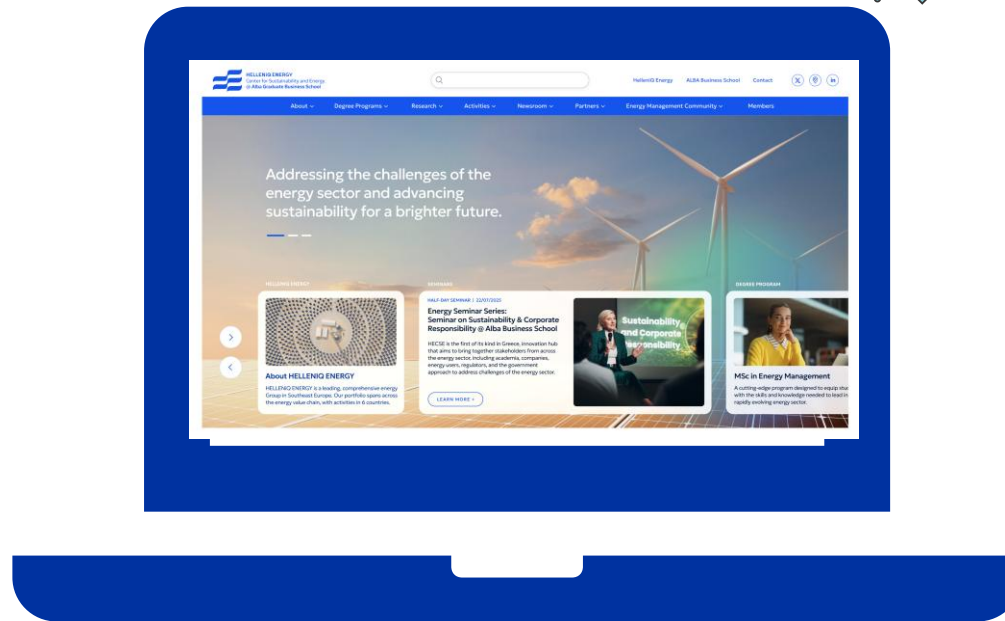


Σύγκριση της απόδοσης των δεικτών
ATHEX ESG και GD ATHEX



Οι ESG δείκτες τόσο στις ΗΠΑ όσο και στην Ελλάδα ακολουθούν παρόμοια ανοδική πορεία με τους αντίστοιχους παραδοσιακούς δείκτες, παρουσιάζοντας ωστόσο ελαφρώς υψηλότερη ανθεκτικότητα σε περιόδους μεταβλητότητας.

<https://energy.alba.acg.edu/>





HELLENiQ ENERGY
Center for Sustainability and Energy
@ Alba Graduate Business School

Thank you