



ΠΥΛΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

Η επόμενη ημέρα της ΔΕΗ
στη Δυτική Μακεδονία

Γιώργος Στάσης

Πρόεδρος και Διευθύνων Σύμβουλος
Ομίλου ΔΕΗ

3 Απριλίου 2025

Τιμές ρύπων



Πηγή: BNEF

Ένας νέος κύκλος ανάπτυξης

Η Δυτική Μακεδονία
πράσινο ενεργειακό και τεχνολογικό κόμβο

Από τον λιγνίτη στην πράσινη ψηφιακή εποχή



Επενδύσεις

5,8 δισ. ευρώ



Δεκάδες διαφορετικά έργα

- Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας
- Αποθήκευση ενέργειας
- Νέες σύγχρονες μονάδες παραγωγής
- Νέες καθαρές τεχνολογίες ενέργειας
- Αποκαταστάσεις εδαφών
- Mega Data Center



Έως και

20.000

θέσεις εργασίας

Έως και

2.000

κατά τη λειτουργία τους

Η Πτολεμαΐδα 5 μετατρέπεται σε μονάδα φυσικού αερίου

- 2026
Διακοπή λειτουργίας ως λιγνιτική μονάδα
- Τέλος 2027
Μετατροπή σε μονάδα φυσικού αερίου ανοικτού κύκλου - OCGT ισχύος 350 MW
- Δεύτερη φάση εξέλιξης
Αναβάθμιση σε μονάδα συνδυασμένου κύκλου – CCGT συνολικής ισχύος ~500 MW
- 300 θέσεις εργασίας στην περιοχή

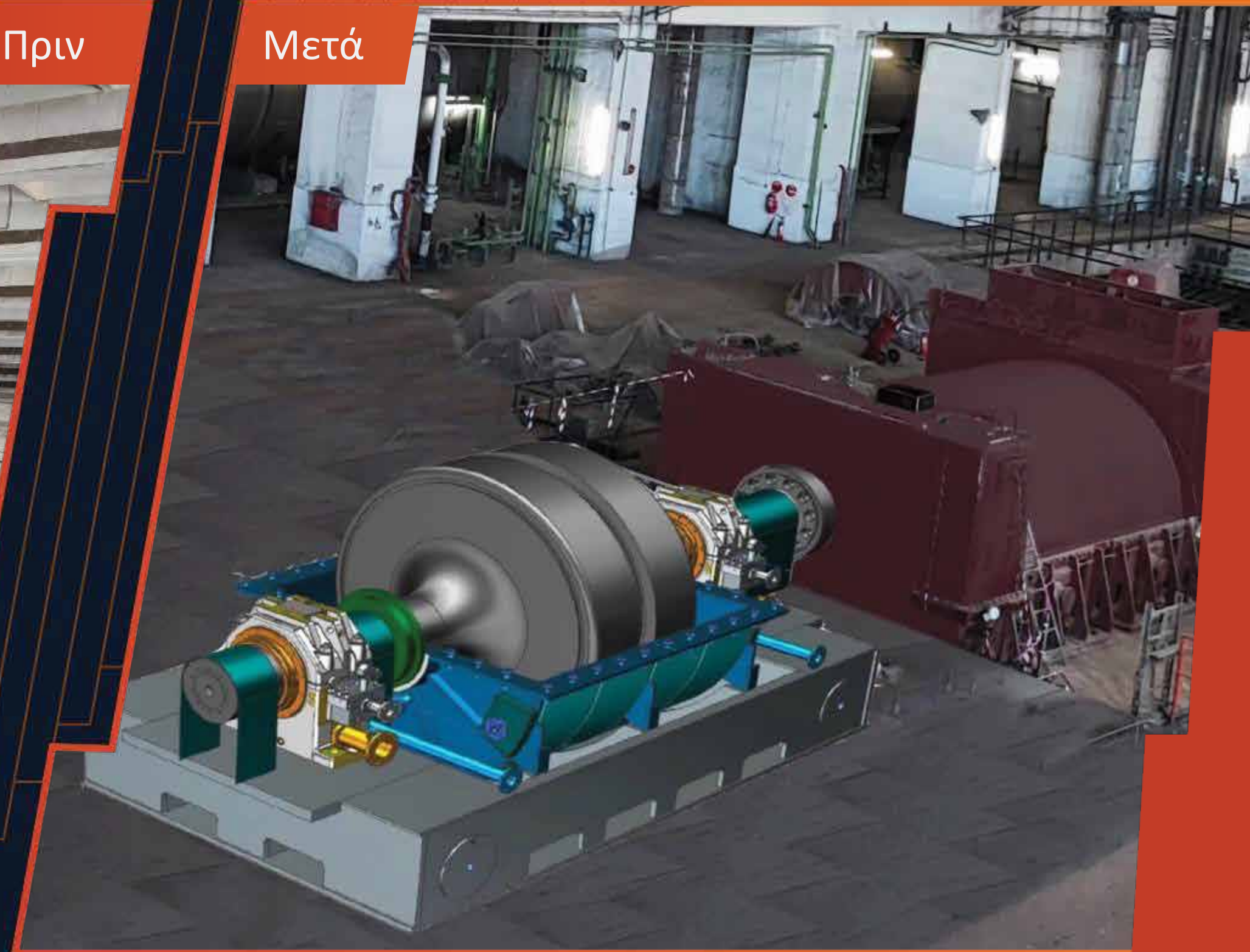


Σύγχρονοι Πυκνωτές στον ΑΗΣ Καρδιάς

Πριν

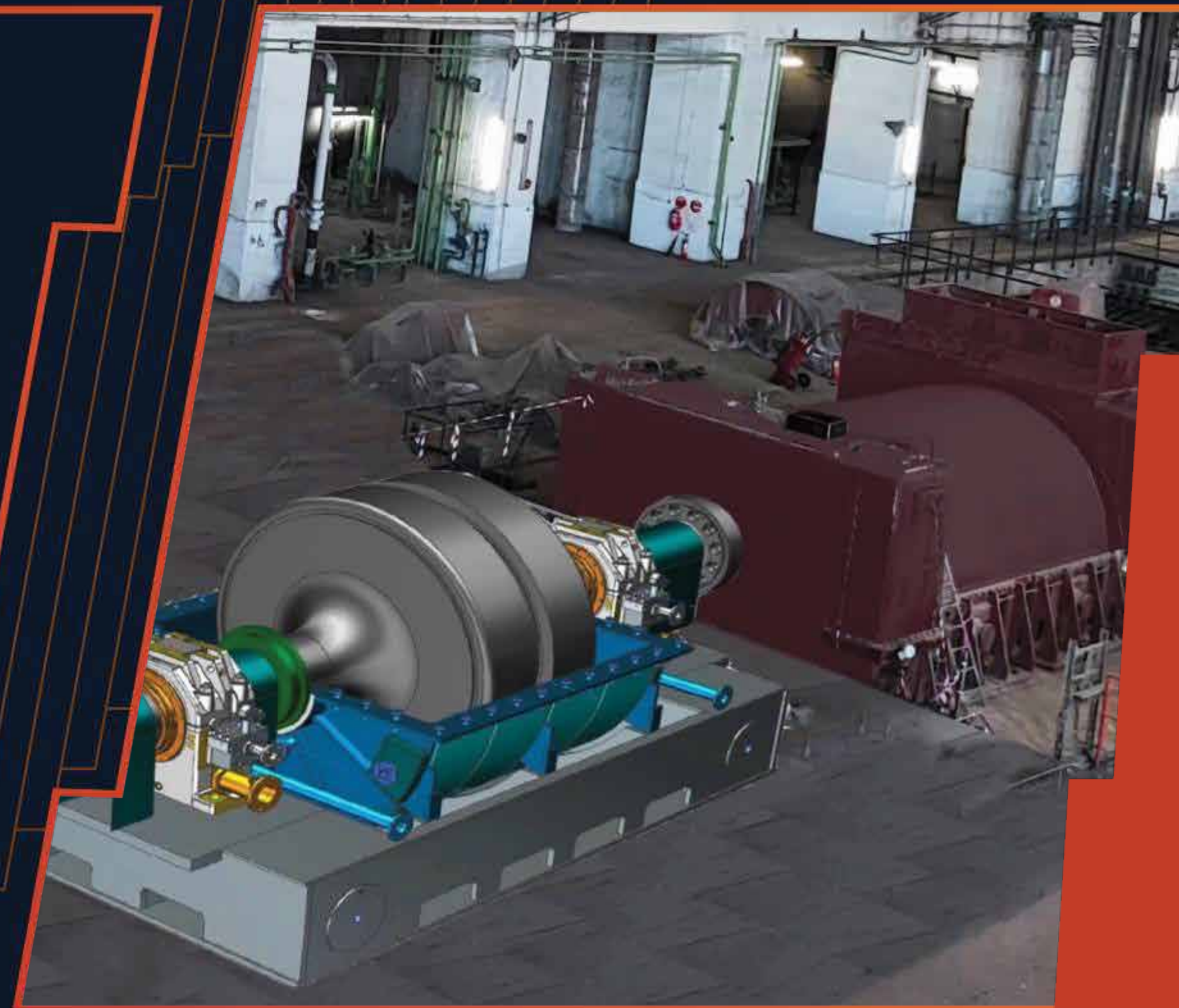


Μετά



Σύγχρονοι Πυκνωτές στον ΑΗΣ Καρδιάς

- Υποστήριξη της τάσης του δικτύου με την παροχή αντιστάθμισης αέργου ισχύος
- Ενίσχυση της αδράνειας του συστήματος και βελτίωση του επιπέδου βραχυκυκλώματος
- Ενίσχυση της δυνατότητας περαιτέρω διείσδυσης των ΑΠΕ στο ενεργειακό μίγμα της χώρας
- Δυναμικότητα αέργου ισχύος 2x210 MVar
- Αδράνεια 2x1500 MWs



Αποσύρσεις με βιώσιμο τρόπο

Κτήρια, εγκαταστάσεις, μονάδες,
μέσα παραγωγής κλπ.

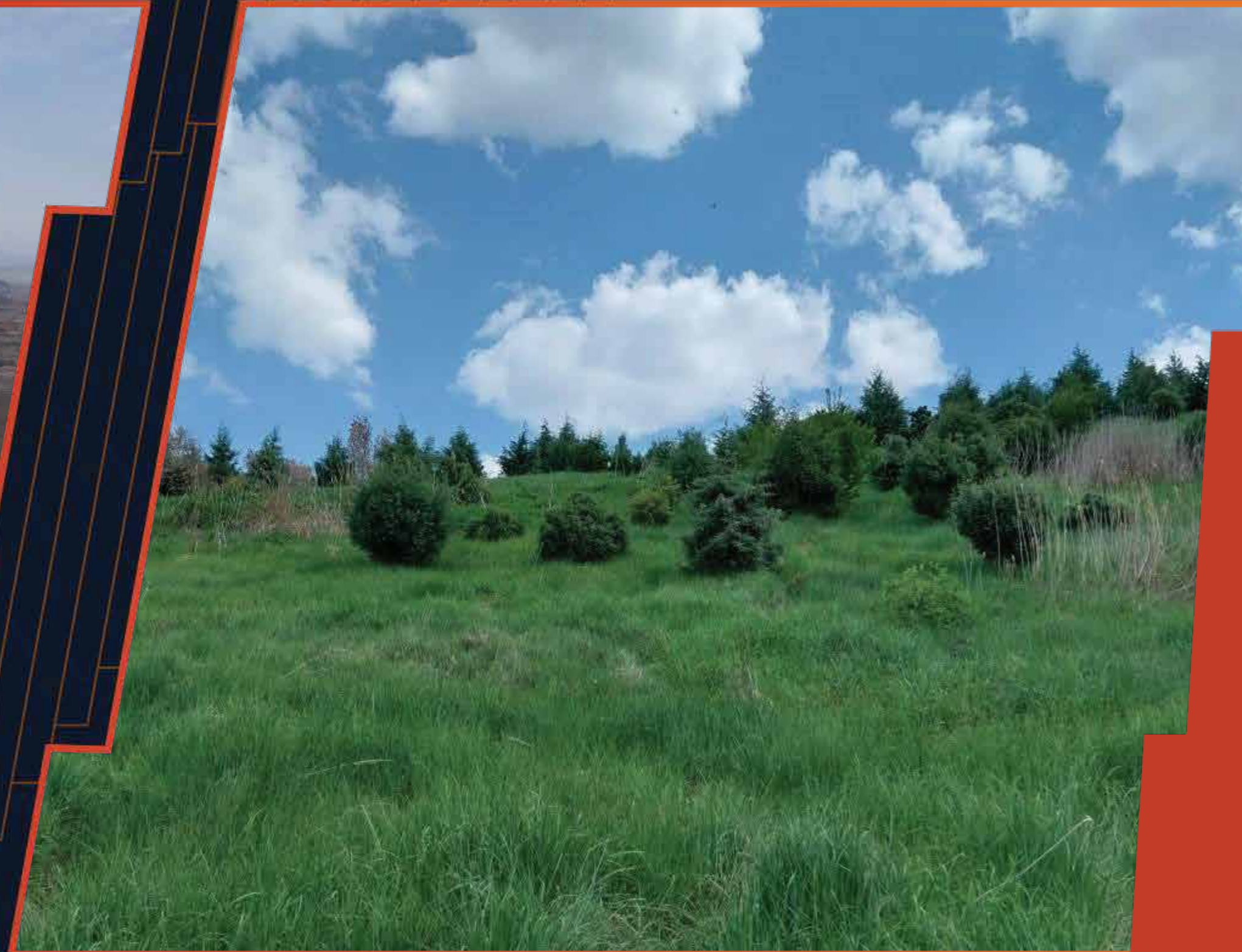
Επένδυση €130 εκατ.

Ανακύκλωση σχεδόν
του 95% των υλικών

500 άμεσες θέσεις εργασίας

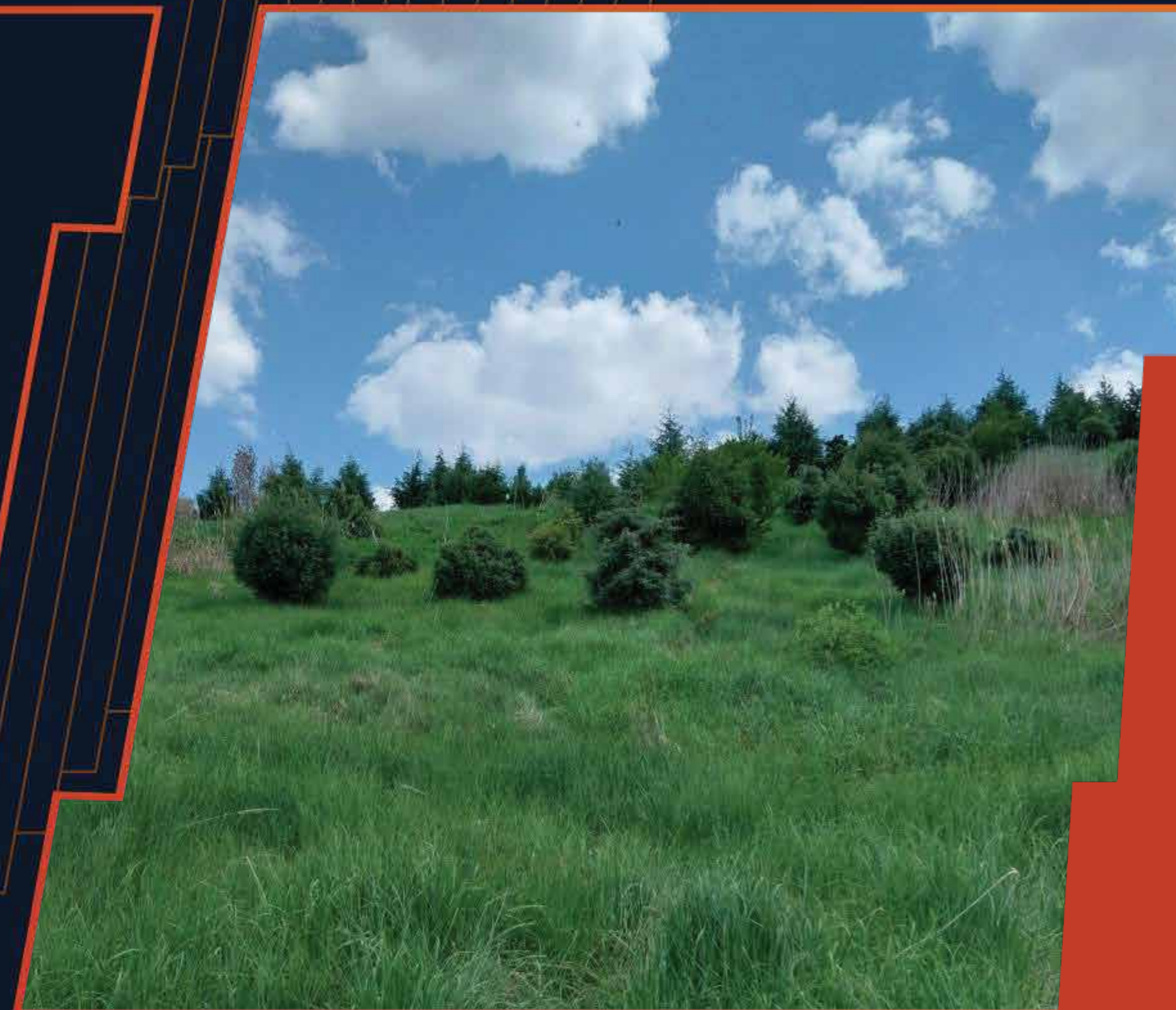


Αποκαταστάσεις εδαφών



Αποκαταστάσεις εδαφών

- **80.000** στρέμματα επιστρέφονται στο Δημόσιο έτοιμα προς χρήση
- Επενδύσεις **€270 εκατ.**
- **500** θέσεις εργασίας



Μουσείο ενέργειας
Δυτικής Μακεδονίας



Καθαρή ενέργεια

- Επενδύσεις **€1,2 δισ.**
- **2.130 MW**
εγκατεστημένη
ισχύς από φωτοβολταϊκά
- Κάλυψη αναγκών για
715.000
σπίτια και επιχειρήσεις



Φωτοβολταϊκό Πάρκο στο πρώην Ορυχείο Πτολεμαΐδας

- Ισχύς 550 MW
- Παραγωγή 880 GWh
- Κάλυψη των αναγκών
~200.000 νοικοκυριών
- Αποτροπή εκπομπής
~440.000 τόνων CO₂ ετησίως
- Μέχρι στιγμής εργάστηκαν
2.000 άτομα
90% από τοπική κοινωνία



Φωτοβολταϊκό Πάρκο στο πρώην Ορυχείο Αμυνταίου

Ένα από τα μεγαλύτερα
φωτοβολταϊκά πάρκα στον κόσμο

- Ισχύς 940 MW
- Παραγωγή 1.500 GWh
- Κάλυψη των αναγκών
~300.000 νοικοκυριών
- Αποτροπή εκπομπής
~750.000 τόνων CO₂ ετησίως



Οι κάτοικοι συμμετοχοί στην Ανάπτυξη

Η τοπική κοινωνία θα συμμετέχει
μαζί με τη ΔΕΗ στην επένδυση
και στις αποδόσεις των έργων ΑΠΕ

- Έκδοση Ομολόγου €5 εκατ.
- Εγγύηση κάλυψης από τη ΔΕΗ
- Σταθερή απόδοση 8%
- Διάθεση στους κατοίκους
3^ο τρίμηνο 2025



Απόδοση εσόδων φωτοβολταϊκού
πάρκου 35 MW στους κατοίκους της
Ακρινής για 20 χρόνια

Οριστική διευθέτηση
εκκρεμών ζητημάτων



Αποθήκευση Ενέργειας

- Επενδύσεις €940 εκατ.
- Έργα αποθήκευσης ενέργειας 860 MW
- 1300 θέσεις εργασίας



Έργα αντλησιοταμίευσης

Πριν

Μετά



Αντλησιοταμιευτικό έργο Ορυχείου Καρδιάς

- Δυναμικότητα παραγωγής
320 MW για 8 ώρες
- Επένδυση €430 εκατ.
- 600 θέσεις εργασίας



Αντλησιοταμιευτικό έργο Ορυχείου Νοτίου Πεδίου

- Δυναμικότητα παραγωγής
240 MW για 12 ώρες
- Επένδυση €310 εκατ.
- 550 θέσεις εργασίας



Αποθήκευση ενέργειας με μπαταρίες - BESS

- Συνολική εγκατεστημένη ισχύς
300 MW
- Περιοχές:
Αμύνταιο, Μελίτη, Ακρινή, Καρδιά
- Επένδυση €200 εκατ.



Μονάδα παραγωγής
πράσινου Υδρογόνου

Hellenic • • Hydrogen

Η πρώτη βιομηχανικής κλίμακας μονάδα παραγωγής
υδρογόνου από ανανεώσιμες πηγές στο Αμύνταιο

- Πρώτη φάση 50 MW
- Επένδυση €70 εκατ.
- 300 θέσεις εργασίας



Νέα μονάδα Waste2Energy

Πριν

Μετά



Νέα μονάδα Waste2Energy

- Ισχύς 38 MW
- Επένδυση €300 εκατ.
- 200 θέσεις εργασίας
- State-of-the-art αντιρρυπαντική τεχνολογία
- Κάλυψη και αναγκών τηλεθέρμανσης



Νέα Μονάδα ΣΗΘΥΑ

Κάλυψη αναγκών τηλεθέρμανσης της Δυτικής Μακεδονίας σε συνεργασία με τους εμπλεκόμενους τοπικούς φορείς

- Διασφάλιση του χαμηλότερου κόστους παραγωγής θερμικής ενέργειας έναντι οποιασδήποτε εναλλακτικής τεχνολογίας
- Επένδυση ~€80 εκατ.
- Σε λειτουργία έως το τέλος του 2026
- Εγκατάσταση 17 μηχανών εσωτερικής καύσης με καύσιμο φυσικό αέριο



Νέα εποχή παραγωγής καθαρής ενέργειας στη Δ. Μακεδονία

Εγκατεστημένη ισχύς

3.000 MW

Αποθήκευση

860 MW

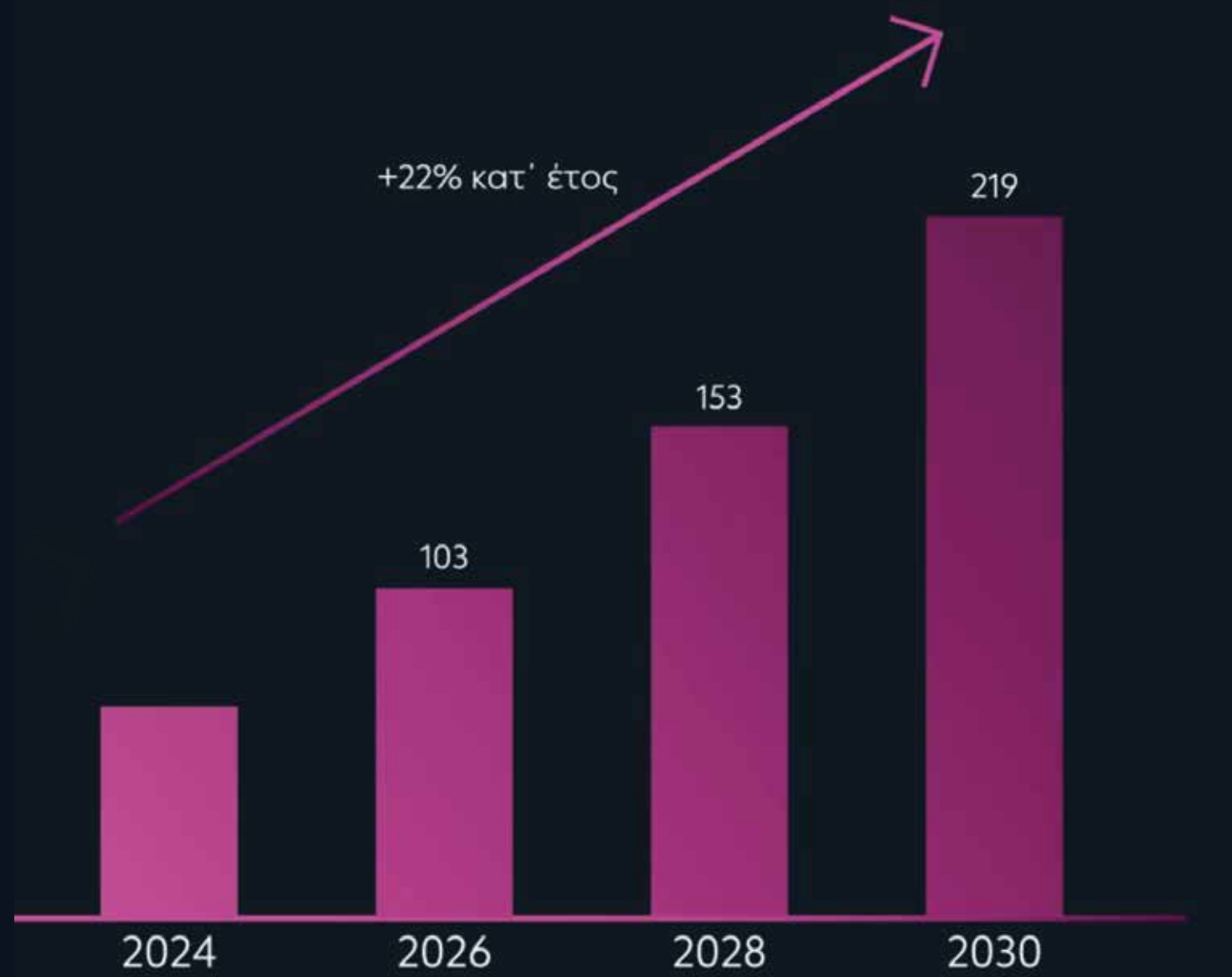
Επενδύσεις

€3,5 δισ.

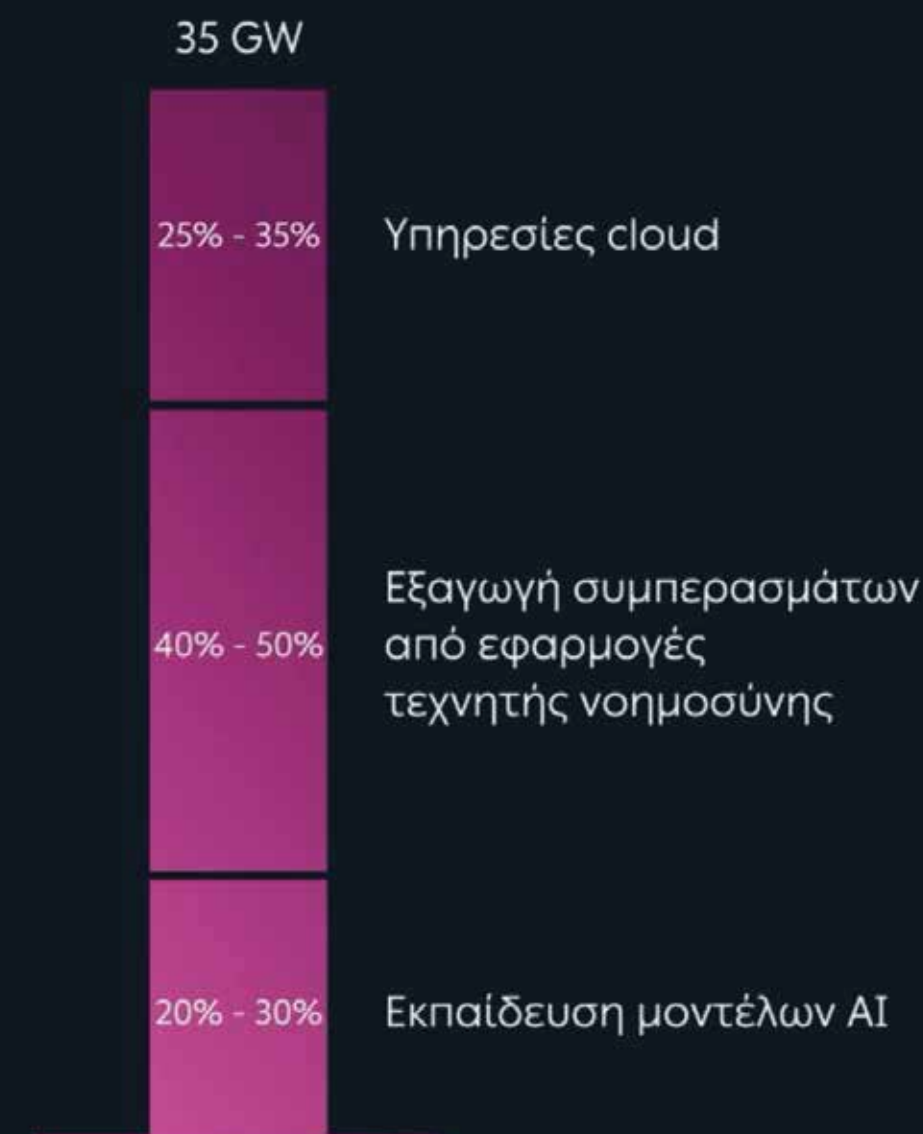


Ζήτηση για data center έως το 2030

Παγκόσμιες ενεργειακές ανάγκες από data centers (GW)



Ζήτηση ενέργειας από Data Centers στην ΕΕ ανά τύπο Data Center



Η ζήτηση για data centers υπολογίζεται ότι θα φτάσει τα 200 GW παγκοσμίως έως το 2030

Mega Data Center 300MW

Μέγεθος

300 MW

Επένδυση

€2,3 δις.

Θέσεις εργασίας

4.000

κατά την κατασκευή

Μεγα Data Center στον Άγιο Δημήτριο



Η περιοχή ιδανική για Mega Data Center



Data Center στον Άγιο Δημήτριο Φάση 2

Giga Data Center
300MW → 1.000MW

Επιπλέον επένδυση της τάξης των
€5,4 δισ.

Επιπλέον €1,2 δισ. έργα ενέργειας



Η προστιθέμενη αξία ενός Mega Data Center στην περιοχή

Νέες θέσεις εργασίας

- 500 άμεσες θέσεις εργασίας κατά τη λειτουργία
- Θέσεις υψηλής εξειδίκευσης
- Υψηλά αμειβόμενες

Πόλος έλξης τεχνολογίας

- Οικοσύστημα από εταιρείες
- Νεοφυείς εταιρείες
- Μηχανικοί υπολογιστών



Η Δυτική Μακεδονία γίνεται ένας πράσινος ενεργειακός και τεχνολογικός κόμβος

Project	Βασικά στοιχεία	Επένδυση (€)
Φωτοβολταϊκά	2.130 MW	1.200 εκατ.
Αποθήκευση Αντλησιοταμίευση/μπαταρίες	860 MW	940 εκατ.
Πτολεμαΐδα 5	Μετατροπή σε CCGT 500 MW	400 εκατ.
Waste2Energy	Νέα μονάδα 38 MW	300 εκατ.
ΣΗΘΥΑ	Τηλεθέρμανση	80 εκατ.
Αποσύρσεις	Κτήρια και εξοπλισμός	130 εκατ.
Αποκαταστάσεις εδαφών	200.000 στρέμματα	270 εκατ.
Άλλα	Πυρόλυση, πράσινο υδρογόνο, διασυνδέσεις, σύγχρονοι πυκνωτές κλπ.	130 εκατ.
Τοπική κοινωνία/Πολιτισμός/ Παιδεία	Ομόλογο με εγγυημένη απόδοση 8% Νέο μουσείο, Στήριξη ΠΔΜ	N/A
Σύνολο ενεργειακών έργων		3.450 εκατ.
Mega Data Center (φάση 1)	300 MW	2.300 εκατ.
Σύνολο με Mega Data Center		5.750 εκατ.

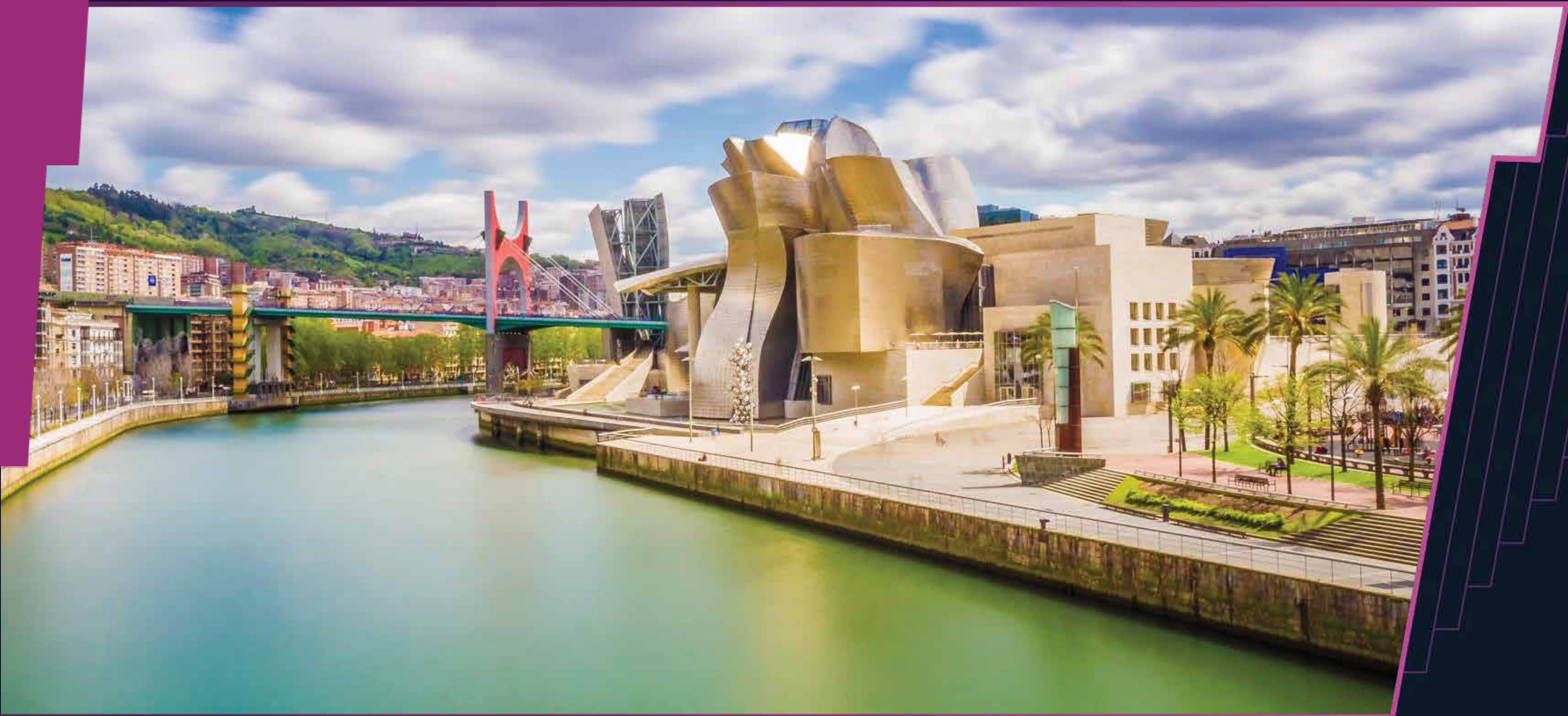
10.000 θέσεις εργασίας κατά την κατασκευή, 1.200 θέσεις εργασίας κατά τη λειτουργία με mega data center 300MW

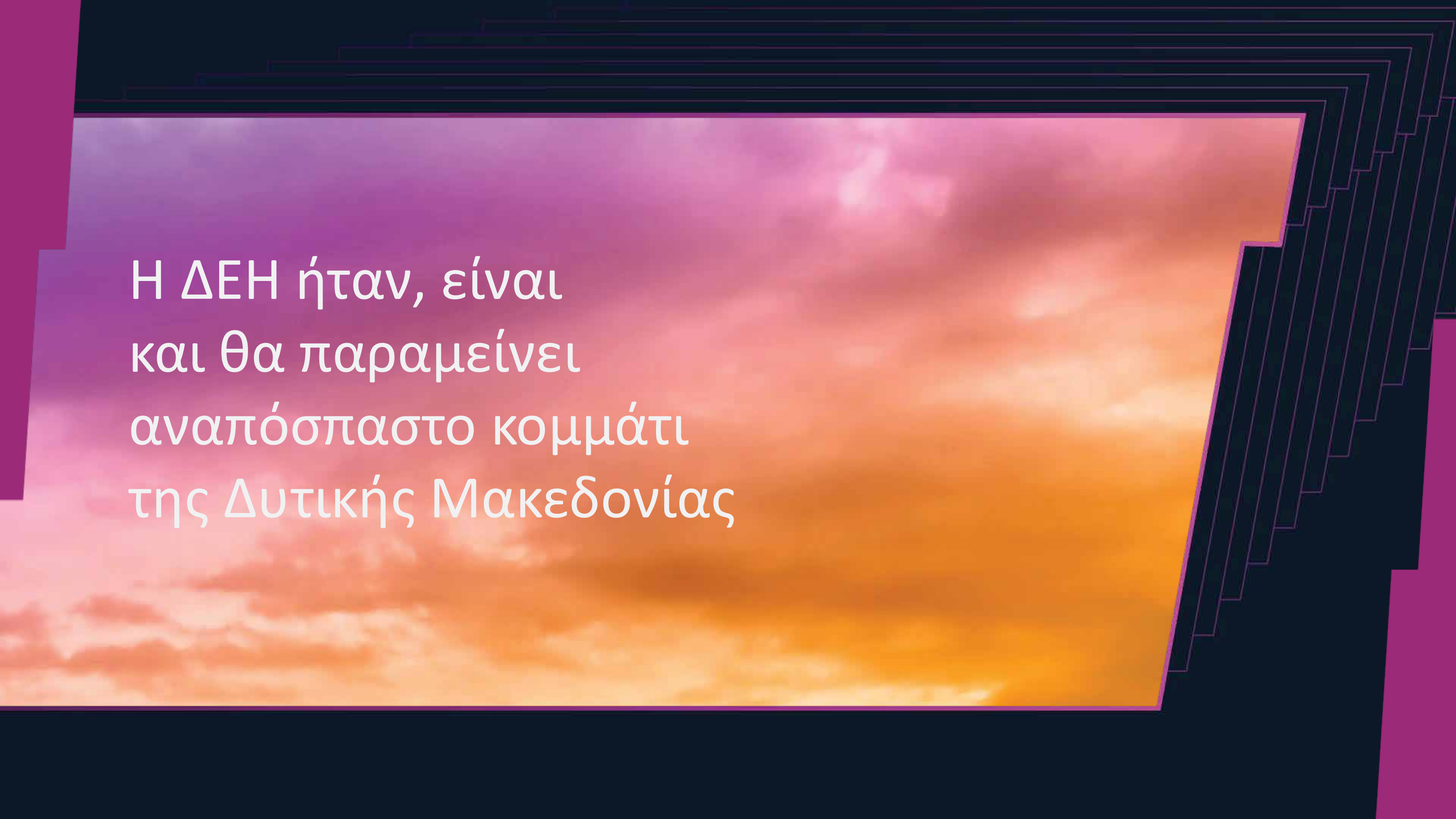
20.000 θέσεις εργασίας κατά την κατασκευή, 2.000 θέσεις εργασίας κατά τη λειτουργία με giga data center 1000MW

An aerial photograph of a modern residential development, featuring a large lake in the foreground and a grid of buildings and roads. The background shows rolling hills under a clear sky. The image is overlaid with a semi-transparent purple and pink gradient, and the text is centered in white.

Μία καινούργια ημέρα
ανάπτυξης για την περιοχή

Το παράδειγμα του Bilbao





Η ΔΕΗ ήταν, είναι
και θα παραμείνει
αναπόσπαστο κομμάτι
της Δυτικής Μακεδονίας