



**«ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ ΣΤΙΣ ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ ΤΩΝ ΑΠΕ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ:
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΗ ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ»**

Διαμαντής Βαχτσιαβάνος
Διευθύνων Σύμβουλος



EUPHORES WORKSHOP, 5 Δεκ 2013, Βουλή των Ελλήνων

Προκλήσεις στις Πολιτικές των ΑΠΕ

Οι ΑΠΕ ως βιώσιμη προοπτική ανάπτυξης

- Οι Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας μπορούν να απαντήσουν:



Στην Κλιματική Αλλαγή



Στη Βιώσιμη Ανάπτυξη



Στην Ασφάλεια του
Ενεργειακού Εφοδιασμού

- Πλεονεκτήματα από την ανάπτυξη των ΑΠΕ στην Ελλάδα:

Καθαρή Εγχώρια Ενέργεια με μείωση CO₂

Ενεργειακή Ασφάλεια Νησιών & Διασπορά Παραγωγής

Χαμηλό Κόστος Λειτουργίας & Συντήρησης

Μείωση της εξάρτησης από Ορυκτά Καύσιμα

Ανταποδοτικά Τέλη σε ΟΤΑ και στις τοπικές κοινωνίες

▪ Δυσκολίες Ανάπτυξης Κλάδου:

ΑΔΕΙΟΔΟΤΙΚΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

- Ιδιαίτερα μακροχρόνια & δυσχερής
- Αναγκαίες Νομοθετικές Πρωτοβουλίες προς τη σωστή κατεύθυνση

ΘΕΜΑΤΑ ΔΙΚΤΥΟΥ

- Έλλειψη Διασύνδεσης Αιγαίου & Κρήτης
- Κορεσμένο δίκτυο Πελοποννήσου

ΑΣΤΑΘΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

- Διαρκώς μεταβαλλόμενο φορολογικό & ρυθμιστικό πλαίσιο
- Σκεπτικισμός Τοπικών Κοινωνιών
- Αντιδράσεις από Περιβαλλοντικές Οργανώσεις

ΧΡΗΜ/ΚΑ ΘΕΜΑΤΑ

- Δυσκολίες Χρηματοδότησης Επενδύσεων
- Καθυστερήσεις στις Πληρωμές από ΛΑΓΗΕ

Συνοπτική Εταιρική Παρουσίαση

Χαρακτηριστικά & Στρατηγικά Πλεονεκτήματα

- Η ΔΕΗ Ανανεώσιμες ιδρύθηκε το 1998 και αποτελεί 100% θυγατρική εταιρεία της ΔΕΗ Α.Ε. Αποσχίστηκε από τη ΔΕΗ Α.Ε. και ξεκίνησε τη λειτουργία της το 2007.
- Εγκατεστημένη ισχύς 148 MW (21 Α/Π, 16 ΜΥΗΣ, 7 ΦΒ Σταθμοί)
- Δυναμική τοποθέτηση στην αγορά και συνέχιση της παράδοσης της ΔΕΗ Α.Ε., που πρώτη στην Ελλάδα δραστηριοποιήθηκε στον κλάδο των ΑΠΕ (1982)

Στρατηγικά Πλεονεκτήματα ΔΕΗ ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΕΣ

Πλήρως διαφοροποιημένο χαρτοφυλάκιο

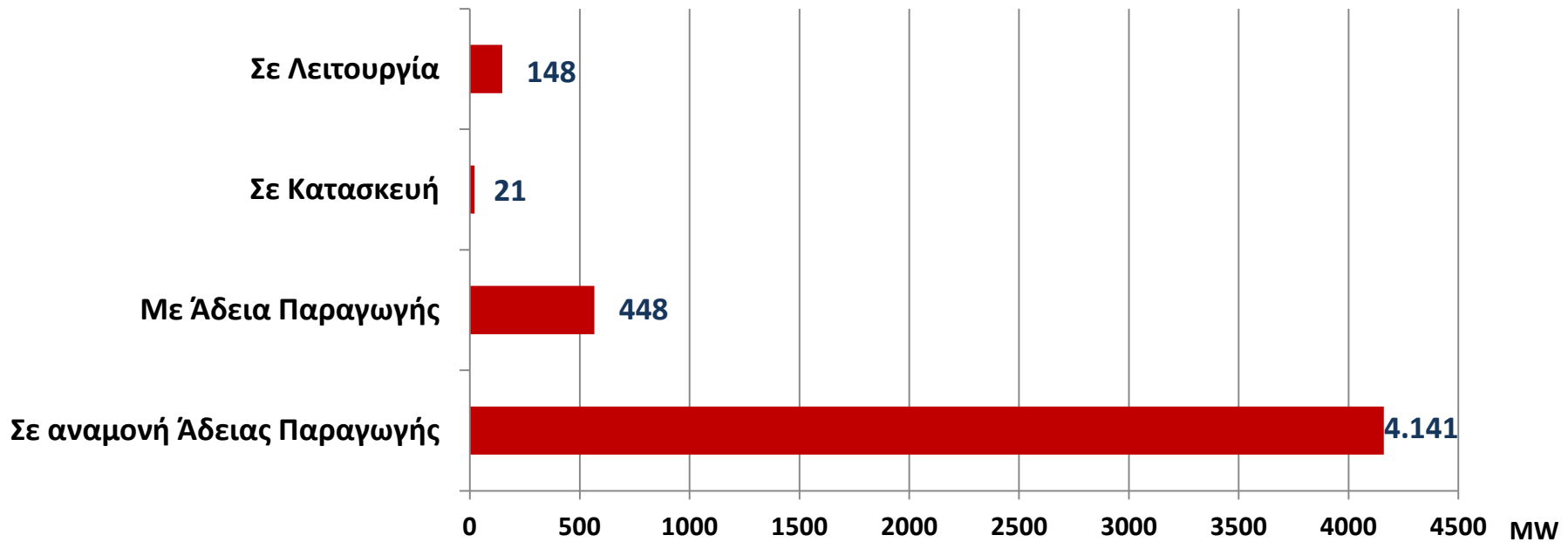
Θυγατρική ενός μεγάλου ενεργειακού Ομίλου

Ανθρώπινο δυναμικό & Επιχειρησιακή Απόδοση

Εξωστρέφεια μέσω ουσιαστικών συνεργασιών

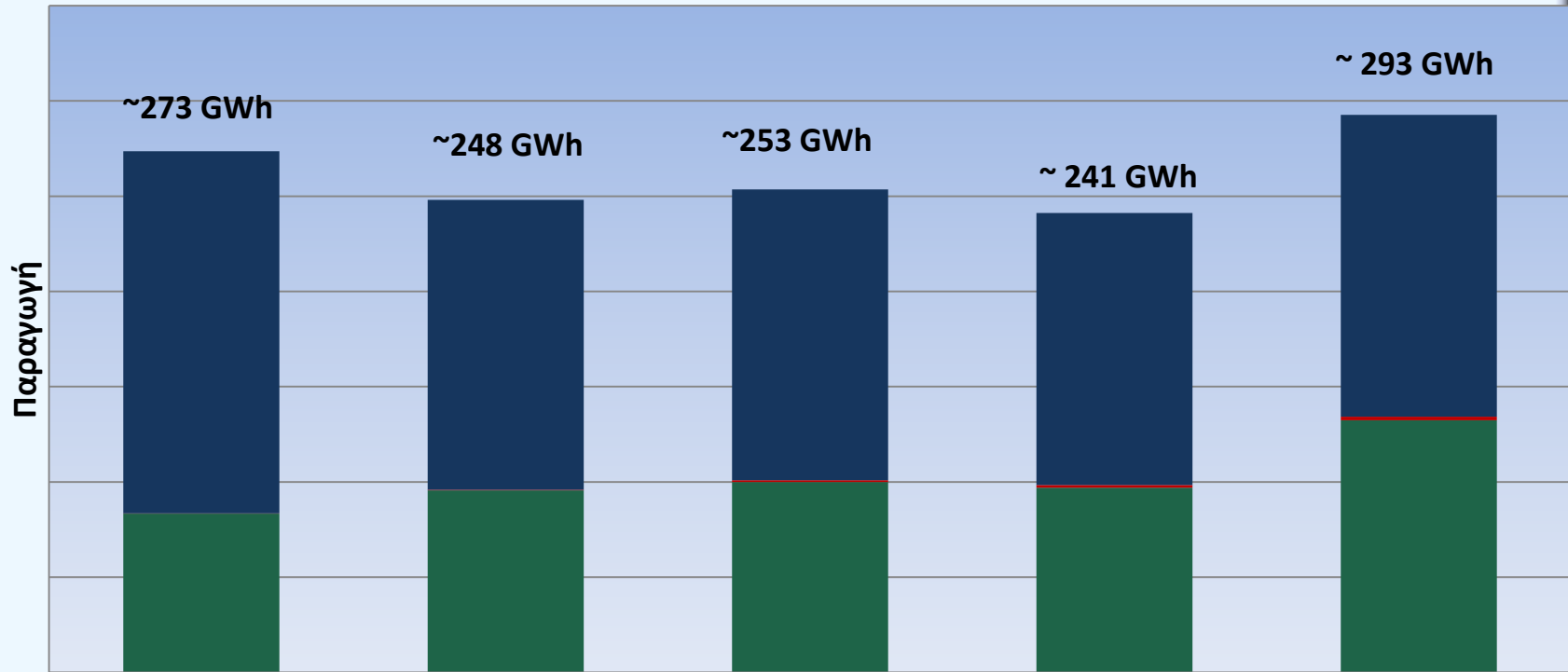
Ισχύς (MW) ανά στάδιο της Αδειοδοτικής Διαδικασίας

Αδειοδοτικό Χαρτοφυλάκιο ΔΕΗ ΑΝ



- Τα 4.141 MW που βρίσκονται σε αναμονή άδειας παραγωγής, αφορούν κυρίως στην Κρήτη & το Αιγαίο
- Η διασύνδεση Κρήτης και νήσων θα ενισχύσει τη βιωσιμότητα και τη χρησιμότητα των νέων έργων

Παραγωγή Ενέργειας 2010 - 2013



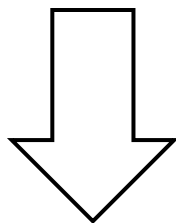
	2010	2011	2012	9Μ 2013	2013(Εκτίμηση)
■ ΜΥΗΣ	190,091	152,179	152,609	142,871	158,386
■ ΦΒ	165.74	247.86	956.77	1281.00	1874
■ ΑΠ	83,330	95,623	99,955	97,052	132,369

Συνοπτική Εταιρική Παρουσίαση

Οικονομικά Αποτελέσματα

σε € 000	Αποτέλεσμα 2010	Αποτέλεσμα 2011	Αποτέλεσμα 2012	Αποτέλεσμα 9Μ 2013	Εκτίμηση 2013
ΈΣΟΔΑ	24.934	22.779	24.280	23.200	28.546
ΕΞΟΔΑ	10.012	9.582	12.573	9.232	11.936
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΚΕΡΔΗ	14.922	13.197	11.708	13.968	16.610
ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ	10.869	8.592	5.487	8.230	10.941

- Στόχος της εταιρείας με την ολοκλήρωση εφαρμογής του επενδυτικού της προγράμματος 2014 – 2017, είναι:
 - ✓ Να έχει υπερδιπλασιάσει το χαρτοφυλάκιο της εγκατεστημένης ισχύος της
 - ✓ Να αυξήσει σε σημαντικό βαθμό το μερίδιο της στην αγορά



- Η στρατηγική της ΔΕΗ ΑΝ για την επίτευξη αυτών των στόχων βασίζεται σε δύο πυλώνες

1. Ανάπτυξη ενός Διαφοροποιημένου Χαρτοφυλακίου

- Στην εποχή της Οικονομικής Κρίσης, η ΔΕΗ Ανανεώσιμες τολμά να επενδύσει:

Αιολική Ενέργεια

Νέα έργα, ισχύος 125 MW

Έργα Repowering ισχύος 25,2 MW

Επενδύσεις € 226 εκ.

Υδροηλεκτρική Ενέργεια

Νέα έργα, ισχύος 14,5 MW

Έργα Repowering ισχύος 10,6 MW

Επενδύσεις € 28 εκ.

Γεωθερμία

Στρατηγική Επιλογή

Επενδύσεις ΔΕΗ ΑΝ € 65 εκ.

Υβριδικά Έργα

Υβριδικό Ικαρίας 6,85 MW

Το πρώτο στην Ευρώπη

Σχέδια και για νέα έργα

Επιχειρηματικές Προοπτικές

1. Ανάπτυξη Διαφοροποιημένου Χαρτοφυλακίου/Εργα σε προτεραιότητα

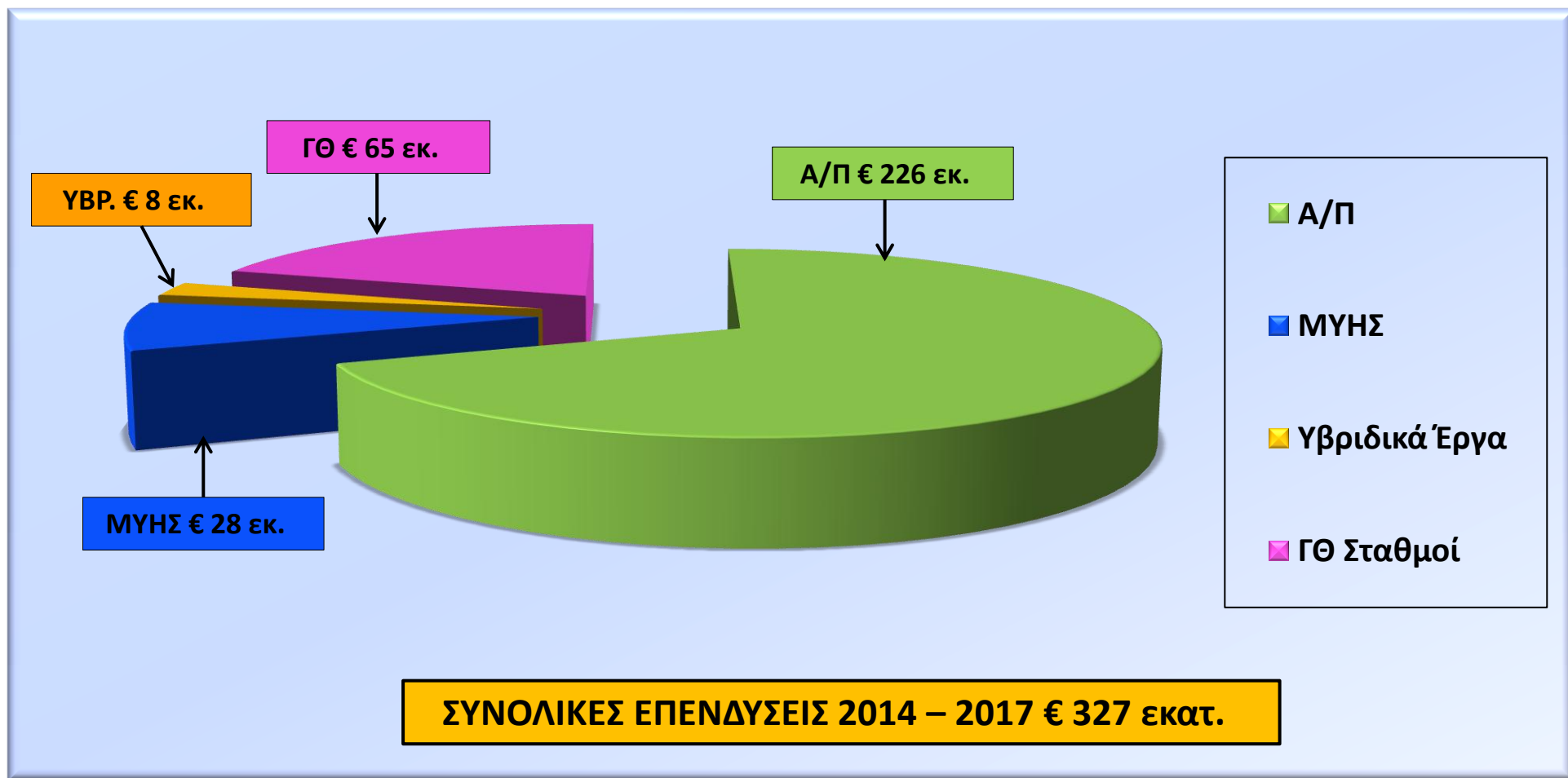
ΕΡΓΑ ΣΕ
ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑ

Ολοκλήρωση ΜΥΗΣ Ιλαρίωνα	4,2 MW	ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2013
Ολοκλήρωση Κατασκευής Α/Π Κοπρινού Ρεθύμνου	9,9 MW	ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 2014
Ολοκλήρωση Υβριδικού Ενεργειακού Έργου Ικαρίας	6,85 MW	ΤΕΛΟΣ 2014
Κατασκευή 6 Α/Π σε νησιά του Αιγαίου	13,5 MW	ΠΡΟΚΗΡΥΞΗ ΔΙΑΓ/ΣΜΟΥ ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 2014
Ανακατασκευή (Repowering) ΜΥΗΣ Λούρου	8,84 MW	ΠΡΟΚΗΡΥΞΗ ΔΙΑΓ/ΣΜΟΥ ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 2014
Εκμετάλλευση Γεωθερμικών Πεδίων	28 MW	ΠΡΟΚΗΡΥΞΗ ΔΙΑΓ/ΣΜΟΥ 1 ^ο ΕΞΑΜΗΝΟ 2014
Α/Π Καρδίτσας & Α/Π Κεφαλονιάς	40 MW	ΠΡΟΚΗΡΥΞΗ ΔΙΑΓ/ΣΜΟΥ ΕΝΤΟΣ 2014
Α/Π Σητεία Κρήτης (Repowering)	6,6 MW	ΠΡΟΚΗΡΥΞΗ ΔΙΑΓ/ΣΜΟΥ ΕΝΤΟΣ 2014

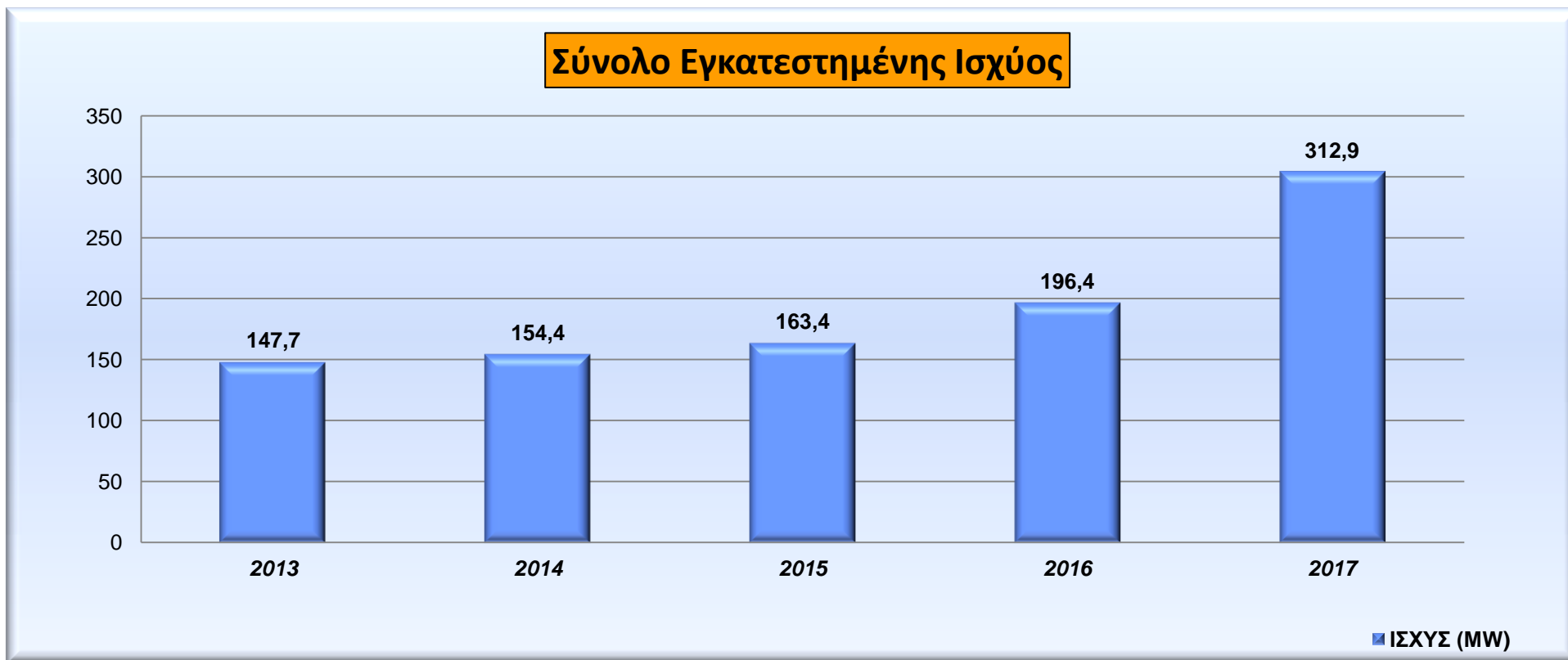
Επιχειρηματικές Προοπτικές

1. Ανάπτυξη Διαφοροποιημένου Χαρτοφυλακίου/Επενδύσεις 2014 – 2017

Σύνολο Επενδύσεων 2014 – 2017



Χαρτοφυλάκιο Εγκ. Ισχύος – Σύνολο



*Για τα συμμετοχικά έργα λαμβάνεται υπόψη το % της ΔΕΗ ΑΝ

2. Ανάπτυξη Στρατηγικών Συνεργασιών

ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΟΥΝΤΑ ΕΡΓΑ

EDF Energies Nouvelles

Α/Π Κάστρο Βοιωτίας

38 MW



Rokas Iberdrola Renewables Group

Α/Π Κως-Λέρος

8,2 MW



ΜΕΚ Ενεργειακή Α.Ε.

ΜΥΗΣ Βορεινού Πέλλης

4,1 MW



NAMKO Ενεργειακή Α.Ε.

ΜΥΗΣ Γιτάνης

4,2 MW



ΤΕΡΝΑ Ενεργειακή Α.Ε.

ΜΥΗΣ Ελεούσας

6,6 MW



Ελληνική Τεχνοδομική Α.Ε.

ΜΥΗΣ Αλατόπετρας

4,9 MW

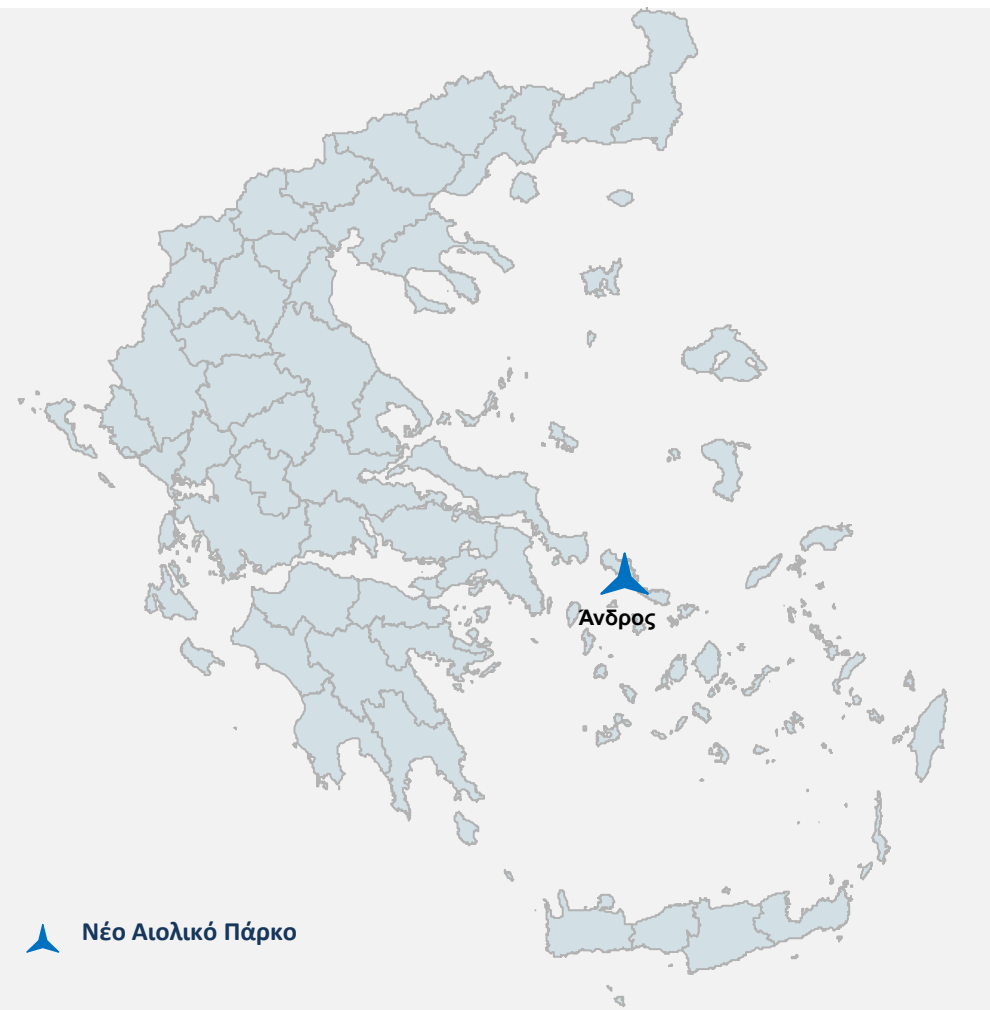


ΙΣΧΥΣ ΕΡΓΟΥ

119,6 MW

CAPEX ΕΡΓΟΥ

€ 220.8 εκ.



Α/Π Άνδρου (119,6 MW)

- Θα αναπτυχθεί σε συνεργασία με το επενδυτικό σχήμα PLATINA PARTNERS
 - Η ΔΕΗ Ανανεώσιμες θα συμμετάσχει με 49%
 - Έχει λάβει Άδεια Παραγωγής & ΕΠΟ
 - Αναμένεται η έκδοση Άδειας Εγκατάστασης
 - Συγκατάθεση Τοπικής Κοινωνίας & Αυτοδιοίκησης
- Το έργο θα αποτελείται από 5 Α/Π

Α/Π	ΙΣΧΥΣ	CAPEX
Λούκο	25,3 MW	€ 46,7 εκ.
Αγ. Ονούφριος	6,9 MW	€ 12,7 εκ.
Κίλιζα	23,0 MW	€ 42,5 εκ.
Λευκιβάρι	32,2 MW	€ 59,4 εκ.
Μπάμπο Βίγλιες	32,2 MW	€ 59,4 εκ.
Σύνολο	119,6 MW	€ 220,8 εκ.

- ✓ Προτεραιότητα του business plan της ΔΕΗ ΑΝ
- ✓ Ανάπτυξη σε συνεργασία με Στρατηγικό Εταίρο
- ✓ Υπάρχει ενδιαφέρον από τις μεγαλύτερες παγκοσμίως εταιρείες του κλάδου
- ✓ Εφόσον ολοκληρωθεί η διασύνδεση των νήσων, μπορεί να ξεπεράσει τα 220 MW
- ✓ Η ΔΕΗ Ανανεώσιμες συμμετείχε σε δημόσιο διεθνή πλειοδοτικό διαγωνισμό για την εκμίσθωση των δικαιωμάτων έρευνας 4 νέων ΓΘ Πεδίων
- ✓ Έχει εγκριθεί η αποδοχή των εκμισθώσεων και αναμένεται η υπογραφή των συμβολαιογραφικών πράξεων με το ΥΠΕΚΑ.

ΓΘ Πεδία ΔΕΗ Ανανεώσιμες

ΓΘ Πεδίο	Έργο	Ισχύς (MW)	CapEx (€ εκ.)
Κίμωλος	ΓΘ Σταθμός Κιμώλου	10,0	45,6
Λέσβος	ΓΘ Σταθμός Λέσβου	8,0	37,4
Μέθανα	ΓΘ Σταθμός Μεθάνων	5,0	24,5
Νίσυρος	ΓΘ Σταθμός Νισύρου	5,0	24,5
Σύνολο Έργων		28,0	132,0
Σύνολο ΔΕΗ ΑΝ (49%)		13,7	64,7

Νέα ΓΘ Πεδία ΔΕΗ Ανανεώσιμες

ΓΘ Πεδίο

ΓΘ Πεδίο Ικαρίας

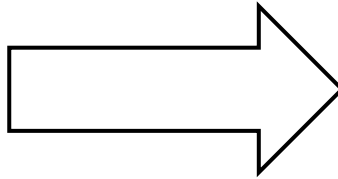
ΓΘ Πεδίο Ασπροποτάμου Καβάλας

ΓΘ Πεδίο Κοιλιάδας Σπερχειού

ΓΘ Πεδίο Σουσακίου Κορινθίας

Υπάρχουσα Συνεργασία

Η ΔΕΗ Ανανεώσιμες και η EDF έχουν αναπτύξει από κοινού το Α/Π Κάστρο Βοιωτίας 38 MW



Μελλοντική Συνεργασία

Προωθείται η περαιτέρω στρατηγική συνεργασία για την ανάπτυξη Υβριδικού Ενεργειακού Έργου στην Κρήτη



- Το έργο θα αποτελείται από Αιολικό Πάρκο 90 MW και 4 ΜΥΗΣ ισχύος 25 MW έκαστος
- Έργο στρατηγικής σημασίας για την σταθερότητα και την επάρκεια του ηλεκτρικού δικτύου της Κρήτης



Σημαντικότητα Έργου

- ✓ Πρωτοποριακό έργο, σε εθνικό και ευρωπαϊκό επίπεδο
- ✓ Συνδυασμός υδροηλεκτρικής & της αιολικής ενέργειας
- ✓ Ενεργειακή επάρκεια Ικαρίας με χρήση ΑΠΕ
- ✓ Ενίσχυση δικτύου ΔΕΗ & δημιουργία νέου δικτύου μεταφοράς
- ✓ Ενίσχυση τοπικής οικονομίας (θέσεις εργασίας, επιστ. Τουρισμός)

Χαρακτηριστικά Έργου

Ισχύς (MW)	6,85
Κύριος έργο	ΔΕΗ ΑΝ
Παρ. Ενέργειας (MWh/έτος)	9.811
Έναρξη Λειτουργίας	Q4 2014

Το Υβριδικό Ενεργειακό Έργο Ικαρίας αποτελείται από:

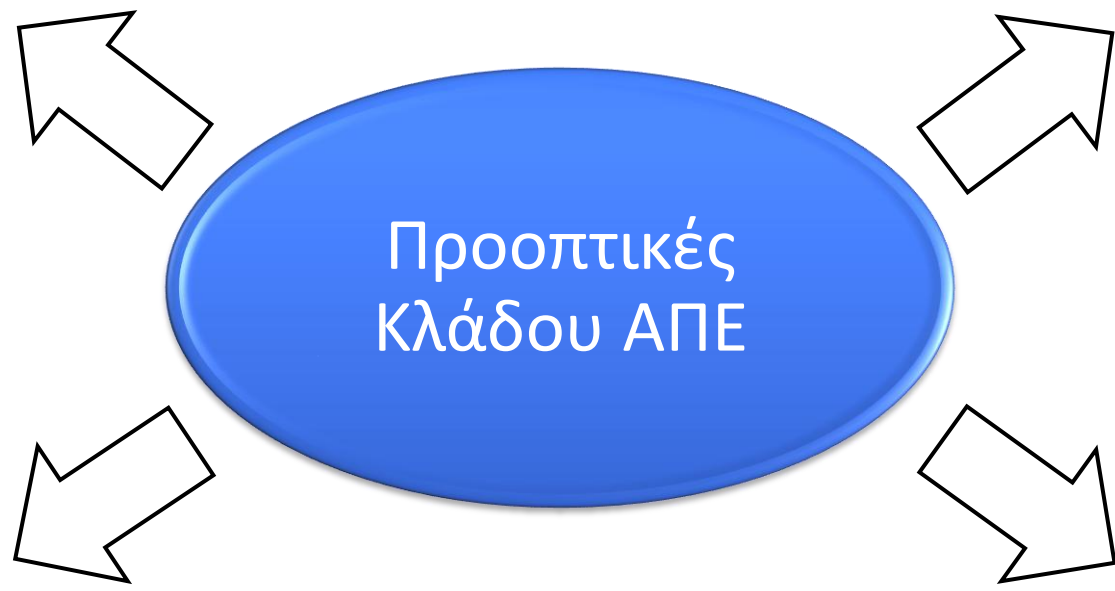
- ❖ 2 ΜΥΗΣ ισχύος 1.05 MW & 3,1 MW
- ❖ 1 Αιολικό Πάρκο ισχύος 2,7 MW, ήδη ολοκληρωμένο
- ❖ 2 δεξαμενές νερού (χωρητικότητας 80.000 m³ έκαστη)
- ❖ 1 Αντλιοστάσιο (12 αντλίες X 250 KW)

Επιχειρηματικές Προοπτικές

Υπαρκτές & Πρέπει να αξιοποιηθούν

Αξιοποίηση Δυναμικού Νησιών & Διασύνδεση με εθνικό σύστημα

Εισαγωγή νέων τεχνολογιών (Εξυπνα Δίκτυα, Υβριδικά Έργα)



Ανάπτυξη έργων αντλησιοταμιεύσης και αποθήκευσης της ηλεκτρικής ενέργειας

Ενεργειακή Αυτάρκεια & Μείωση της εξάρτησης από ορυκτά καύσιμα

- Το μέλλον των ΑΠΕ δεν μπορεί παρά να είναι ανταγωνιστικό
- Δεν μπορεί να βασίζεται στις επιδοτήσεις

Εκσυγχρονισμός Αγοράς

Υποστήριξη Εισαγωγής Νέων Τεχνολογιών

Περιορισμός κόστους γραφειοκρατίας

Αποκατάσταση Ρευστότητας & Τραπεζικού Δανεισμού

**Ο ΚΛΑΔΟΣ ΤΩΝ ΑΠΕ ΠΡΩΤΑΓΩΝΙΣΤΗΣ
ΣΤΗΝ ΕΞΟΔΟ ΑΠΌ ΤΗΝ ΚΡΙΣΗ**



Ευχαριστώ πολύ για την προσοχή σας

Στοιχεία Επικοινωνίας
Καποδιστρίου 3
153 43 Αγία Παρασκευή
Τηλ. :211 211 8075
Fax :211 211 8089
e-mail: info@ppcr.gr
web: www.ppcr.gr