

ΕΞΕΛΙΞΕΙΣ & ΤΑΣΕΙΣ ΑΙΟΛΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ 2019



ΕΛΕΤΑΕΝ
Ελληνική Επιστημονική Ένωση Αιολικής Ενέργειας

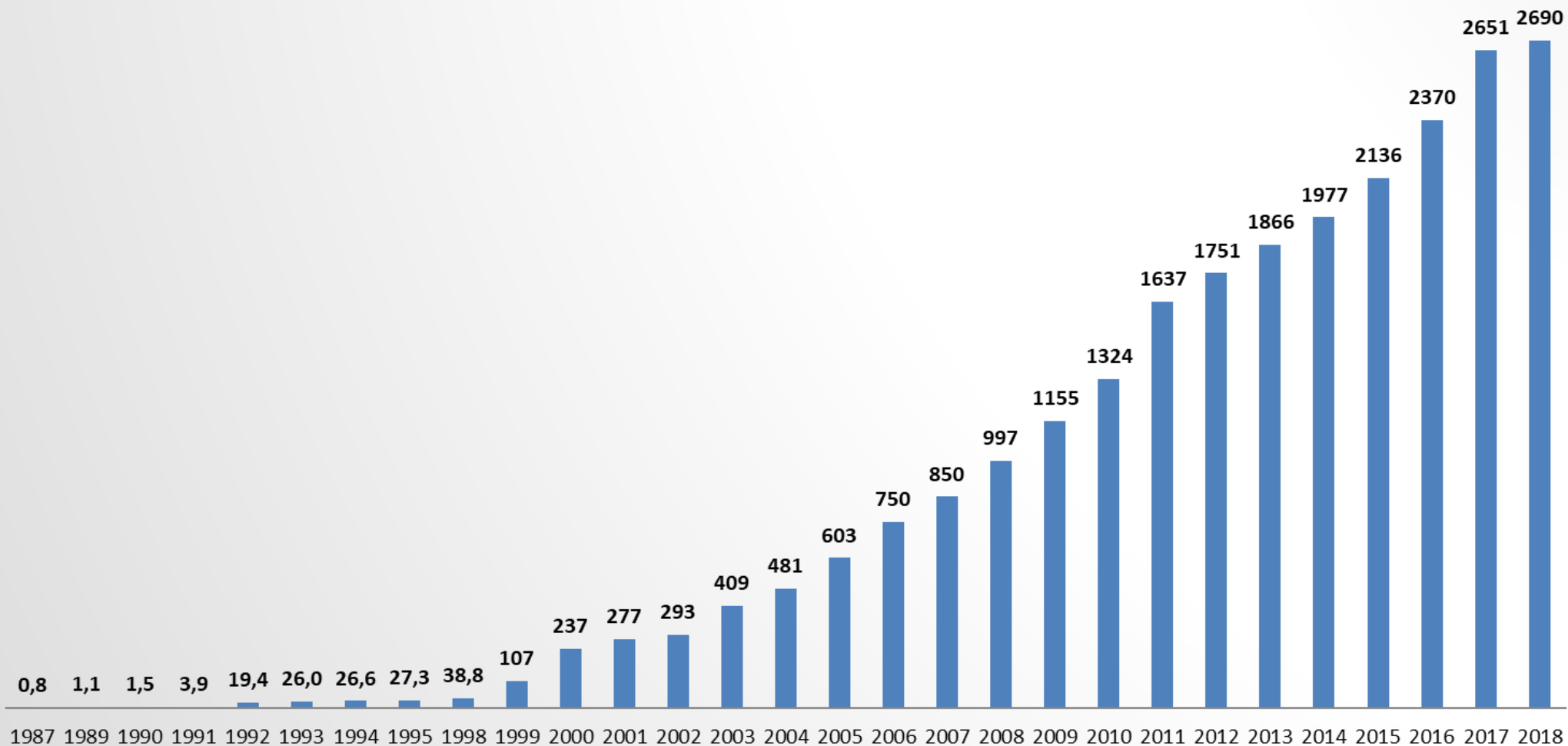


ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΛΑΔΑΚΑΚΟΣ
ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΔΣ ΕΛΕΤΑΕΝ

ΕΞΕΛΙΞΗ ΑΙΟΛΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ



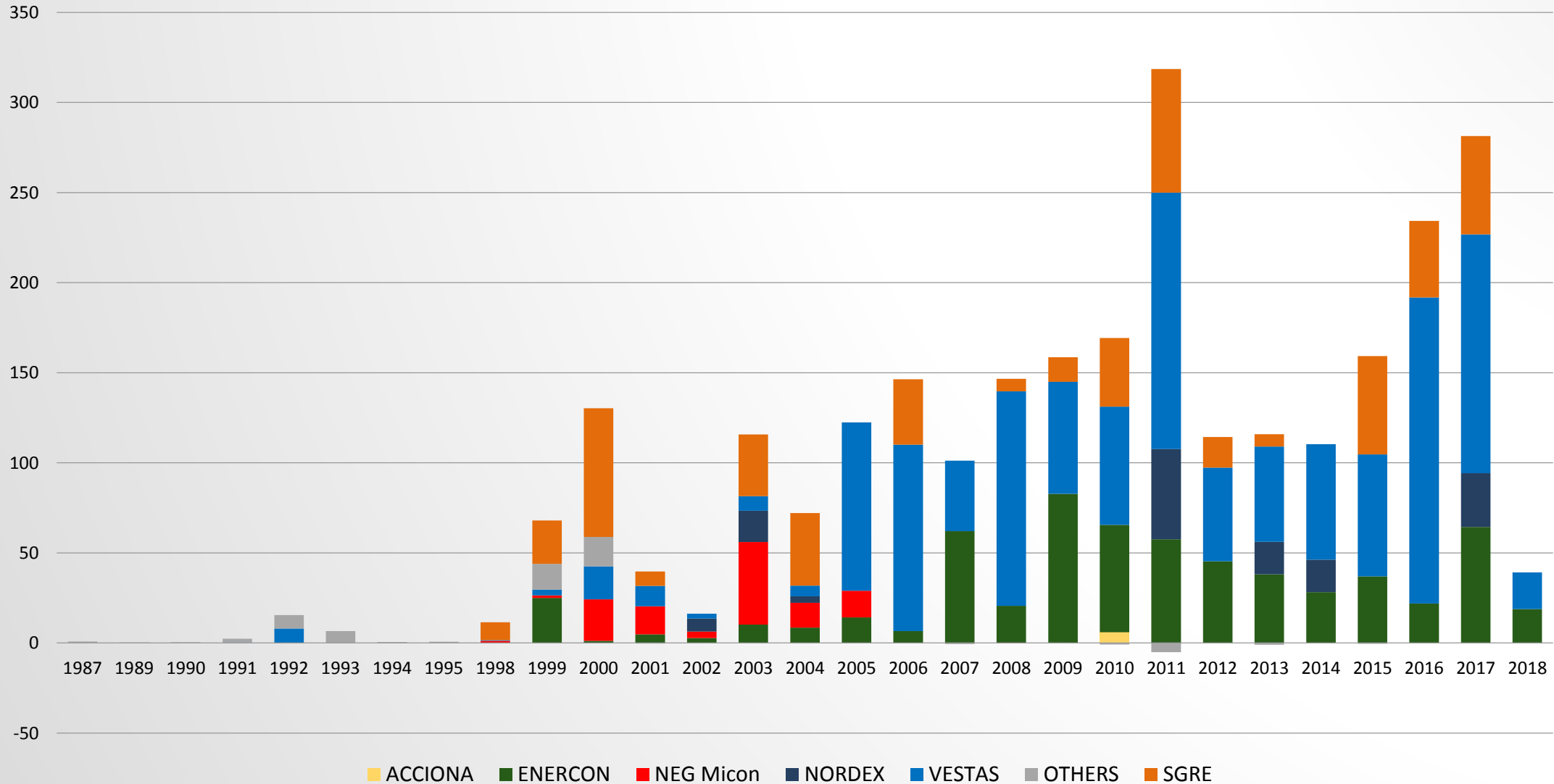
Total installed MW per year



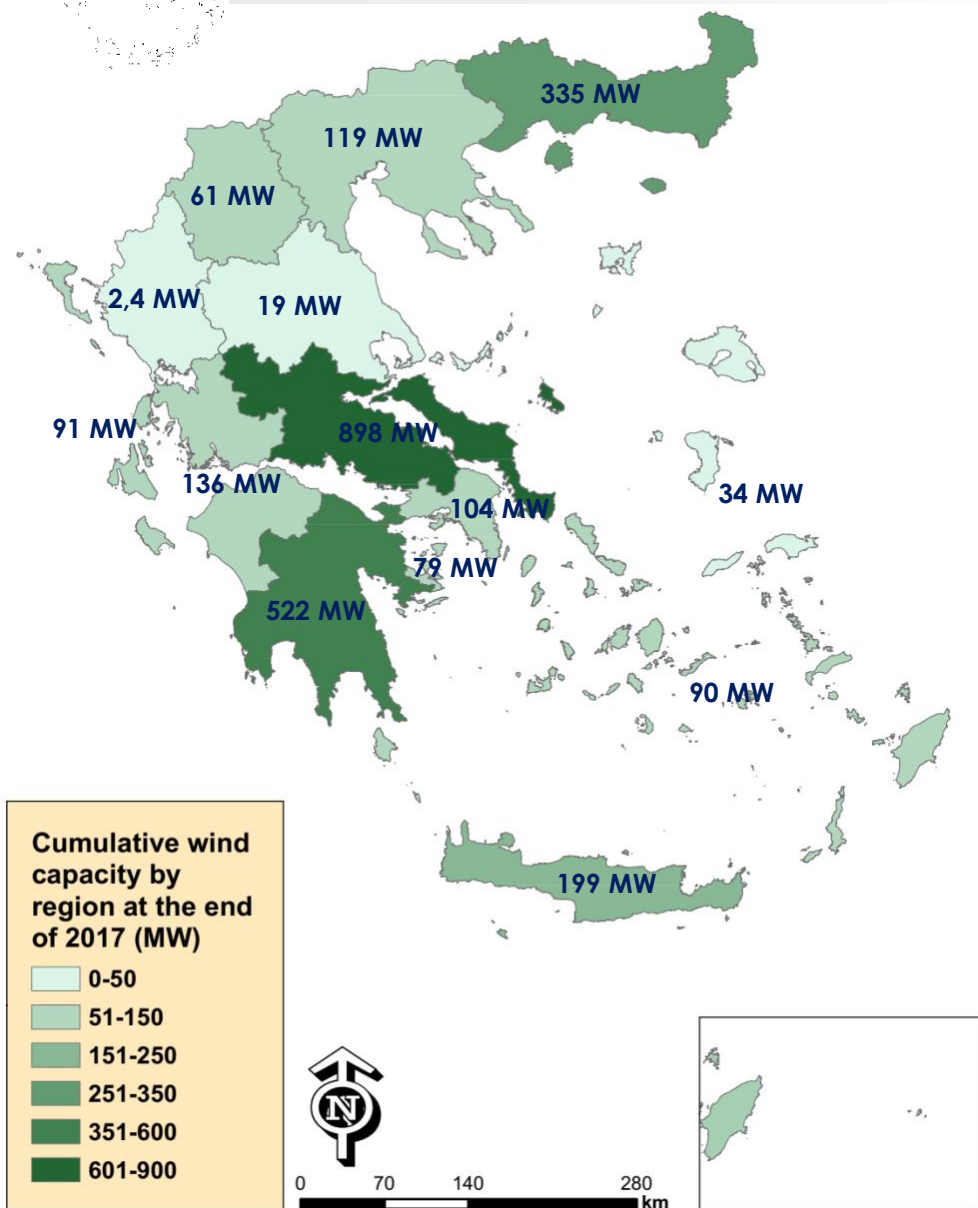
ΕΛΛΑΔΑ: ΕΤΗΣΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΗΜΕΝΗ ΙΣΧΥΣ Α/Γ



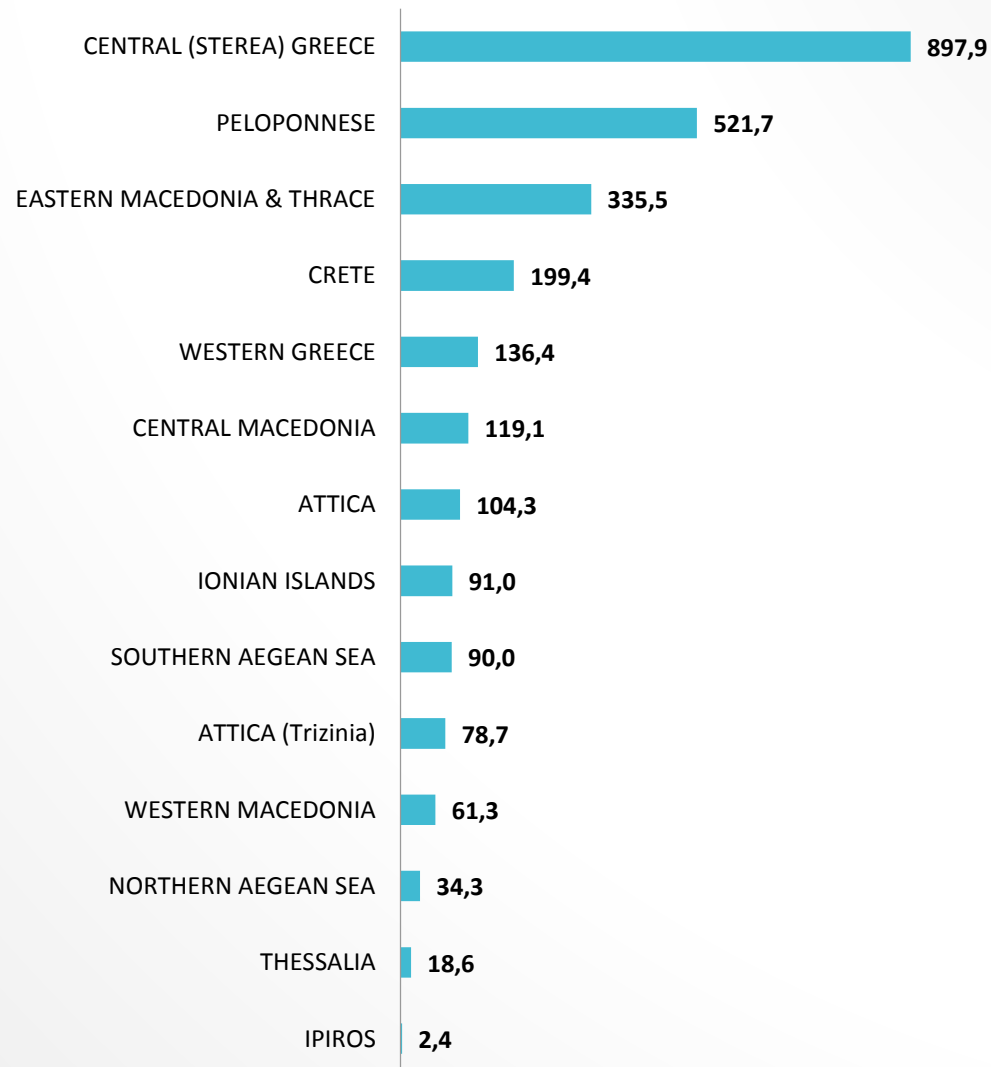
Installed MW per year per manufacturer



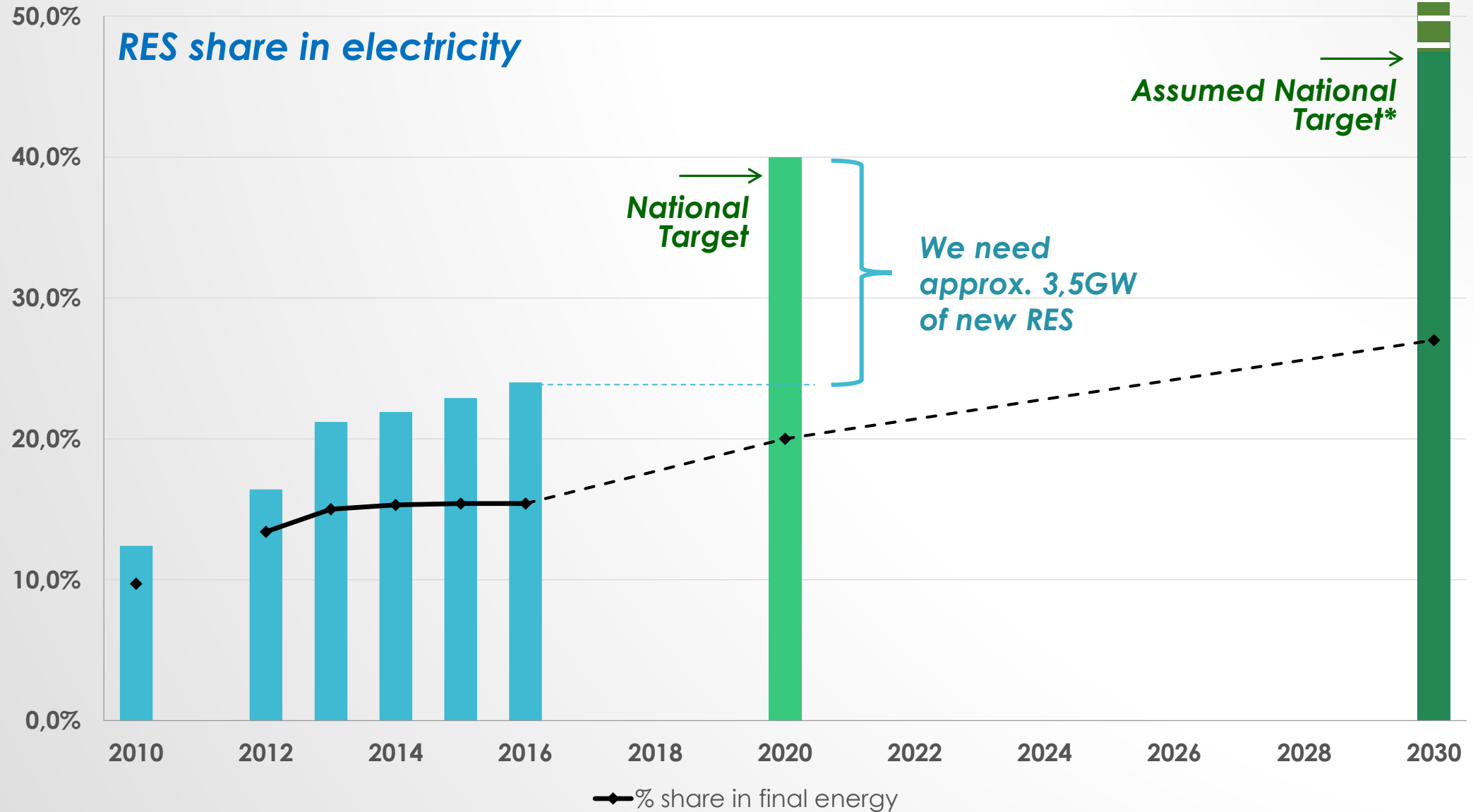
ΕΛΛΑΔΑ: ΑΙΟΛΙΚΑ ΑΝΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ



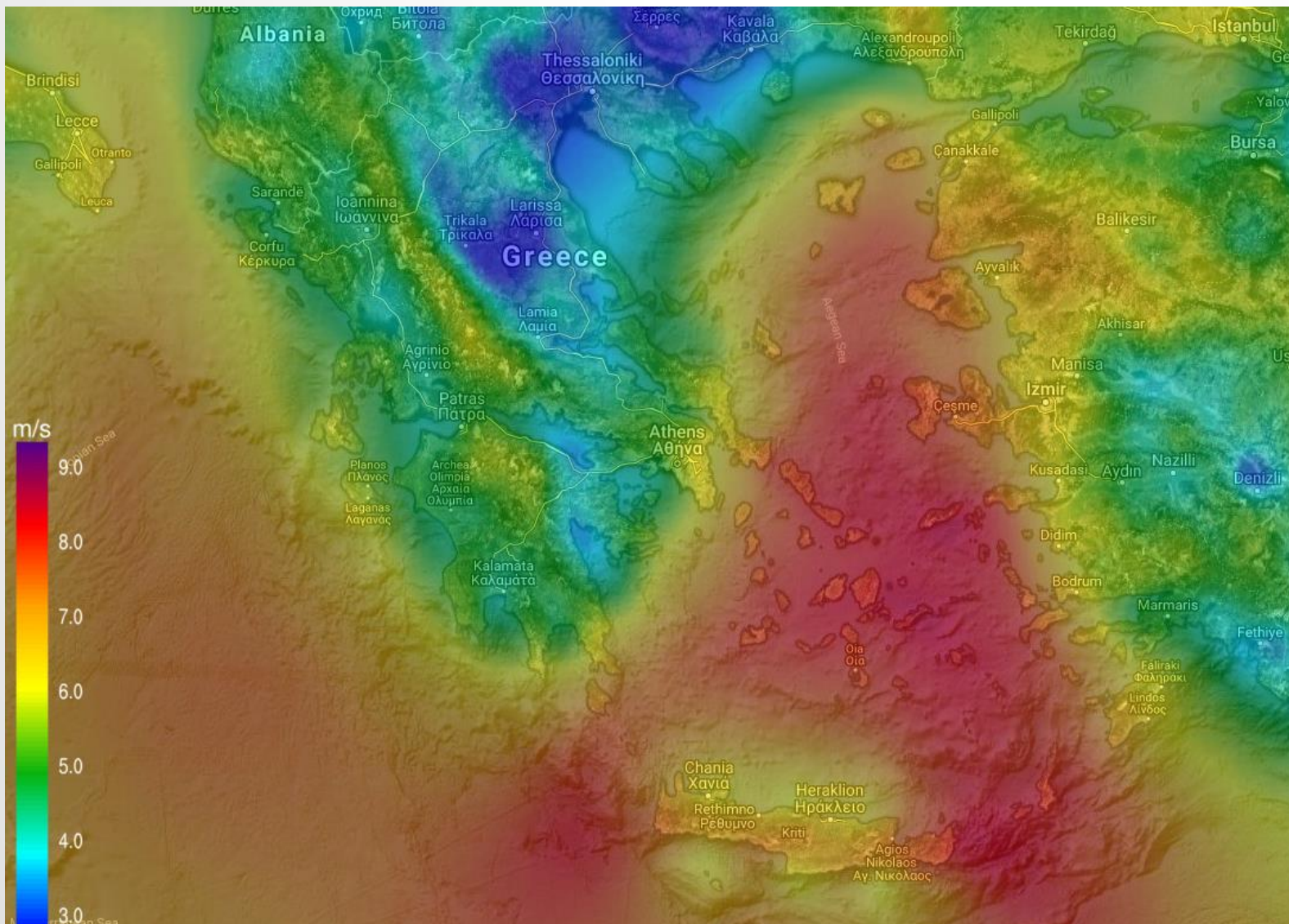
Installed MW per region



ΕΛΛΑΔΑ: ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΠΑΜΕ



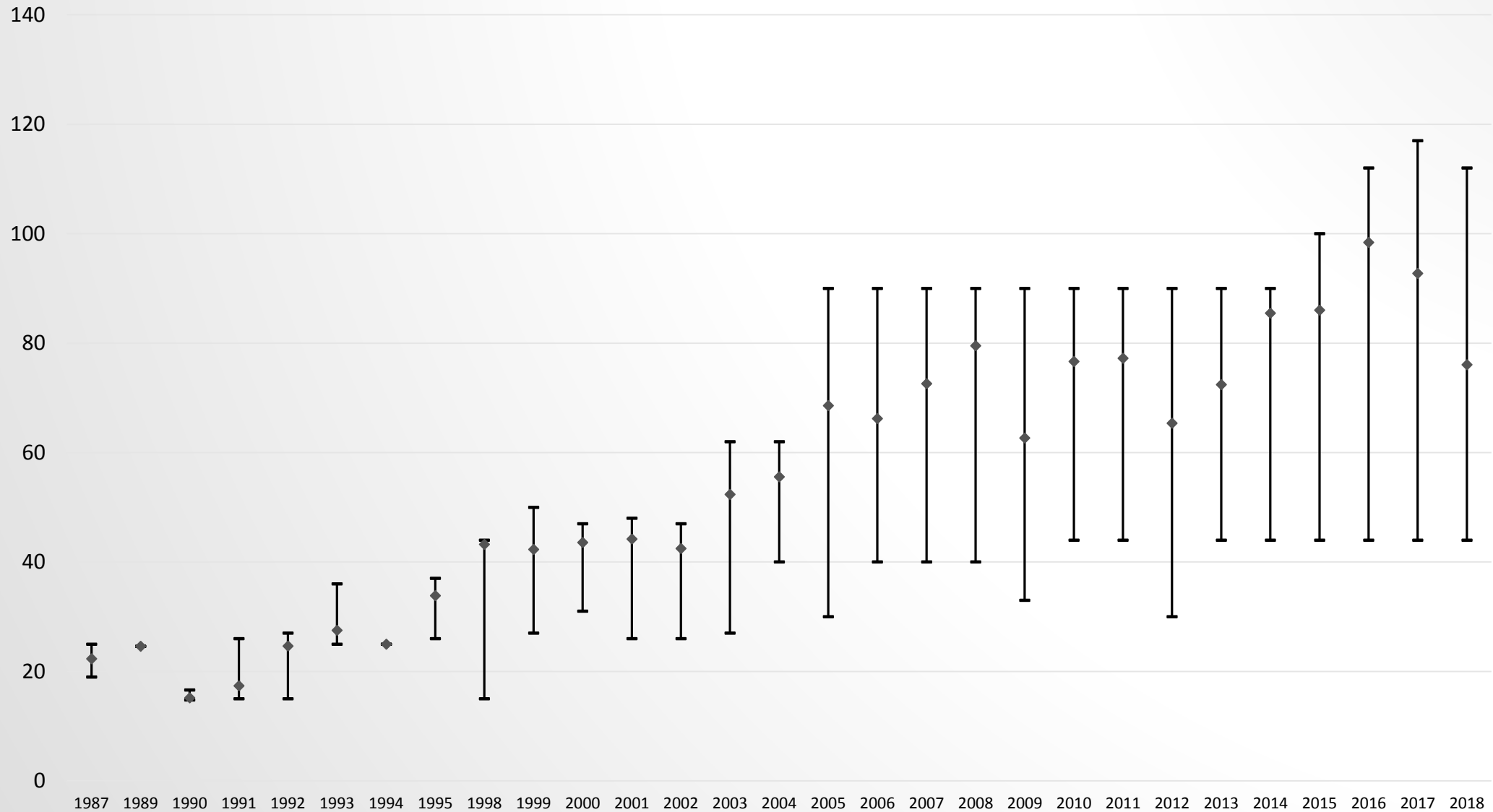
ΕΛΛΑΔΑ: ΤΟ ΑΝΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΤΟ ΔΥΝΑΜΙΚΟ



ΕΛΛΑΔΑ - ΕΞΕΛΙΞΗ ΜΕΓΕΘΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΗΜΕΝΩΝ Α/Γ

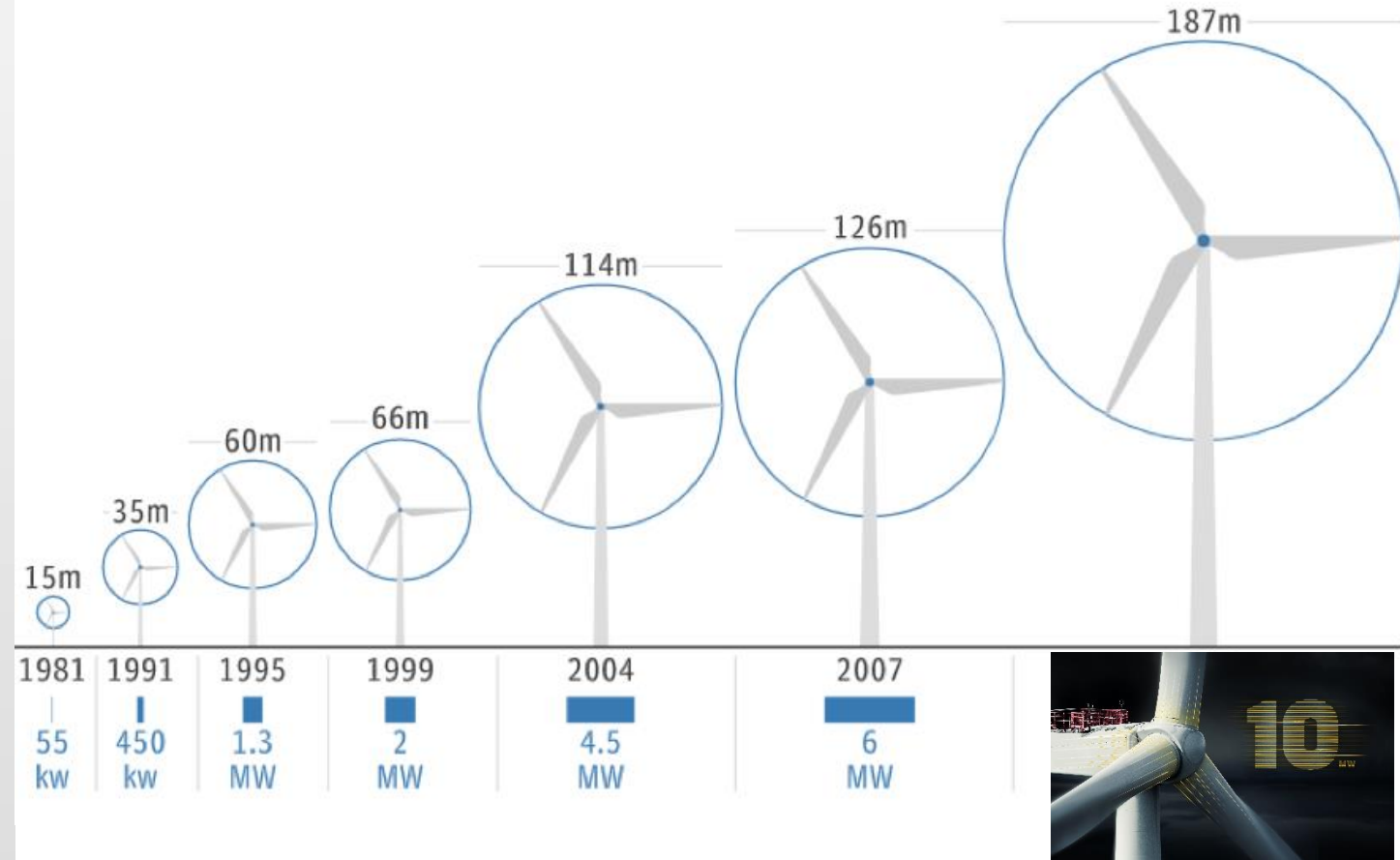


Min / Max / Weighted average - Rotor Diameter per Year (m)



ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΑΝΕΜΟΓΕΝΝΗΤΡΙΩΝ

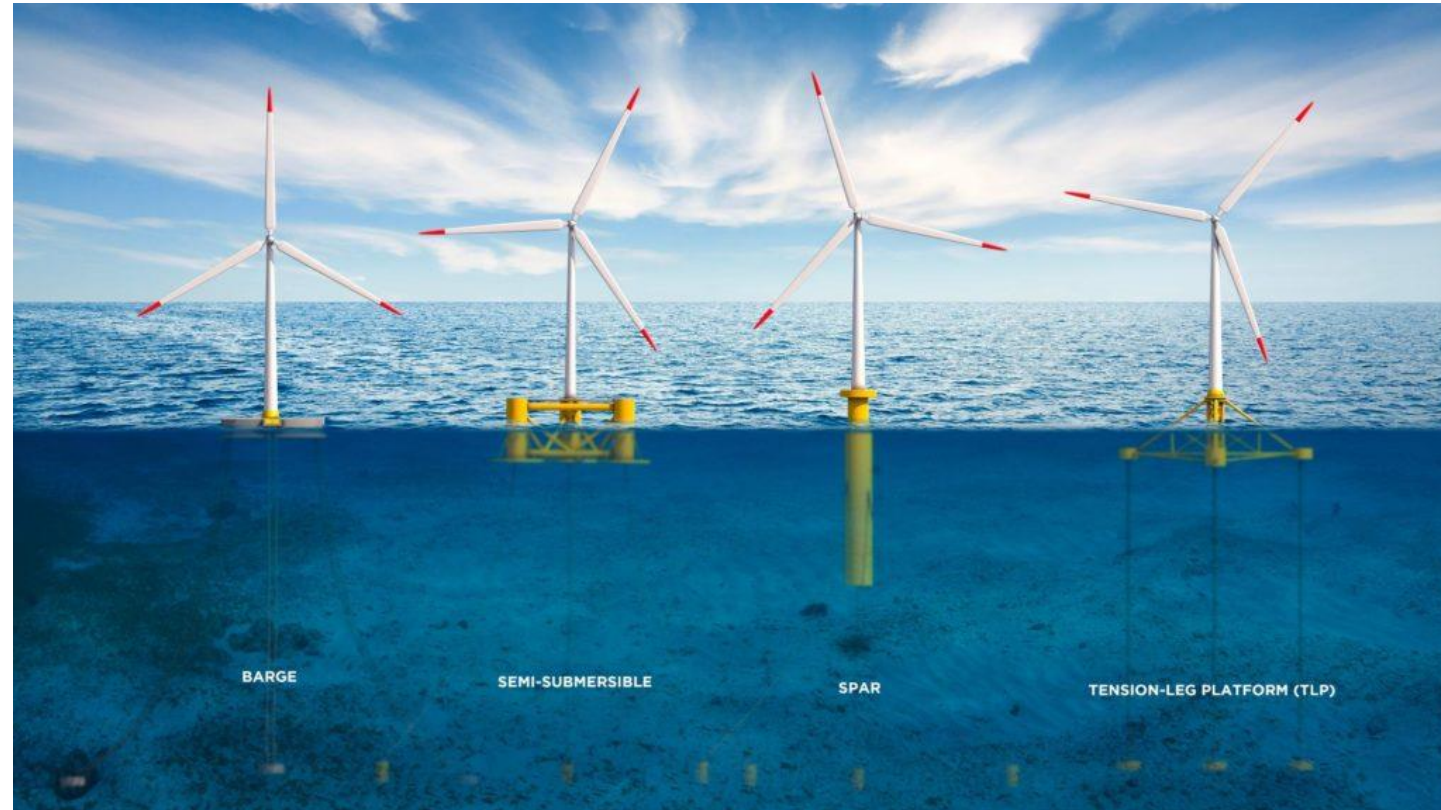
- Μεγαλύτεροι Ρότορες!
- Α/Γ προσανατολισμένες σε περιοχές χαμηλού δυναμικού
- Εγκατάλειψη πλατφόρμας κάτω από 1MW και σύντομα κάτω από 2MW
- Onshore >4MW >140m rotor
- Offshore >10MW >160m rotor
- Ευρωπαϊκή βιομηχανία ακόμα κυριαρχεί αλλά..
- η KINA επελαύνει..
- Ανάγκη για αδιάκοπο R&D
- Digitalization & Big Data





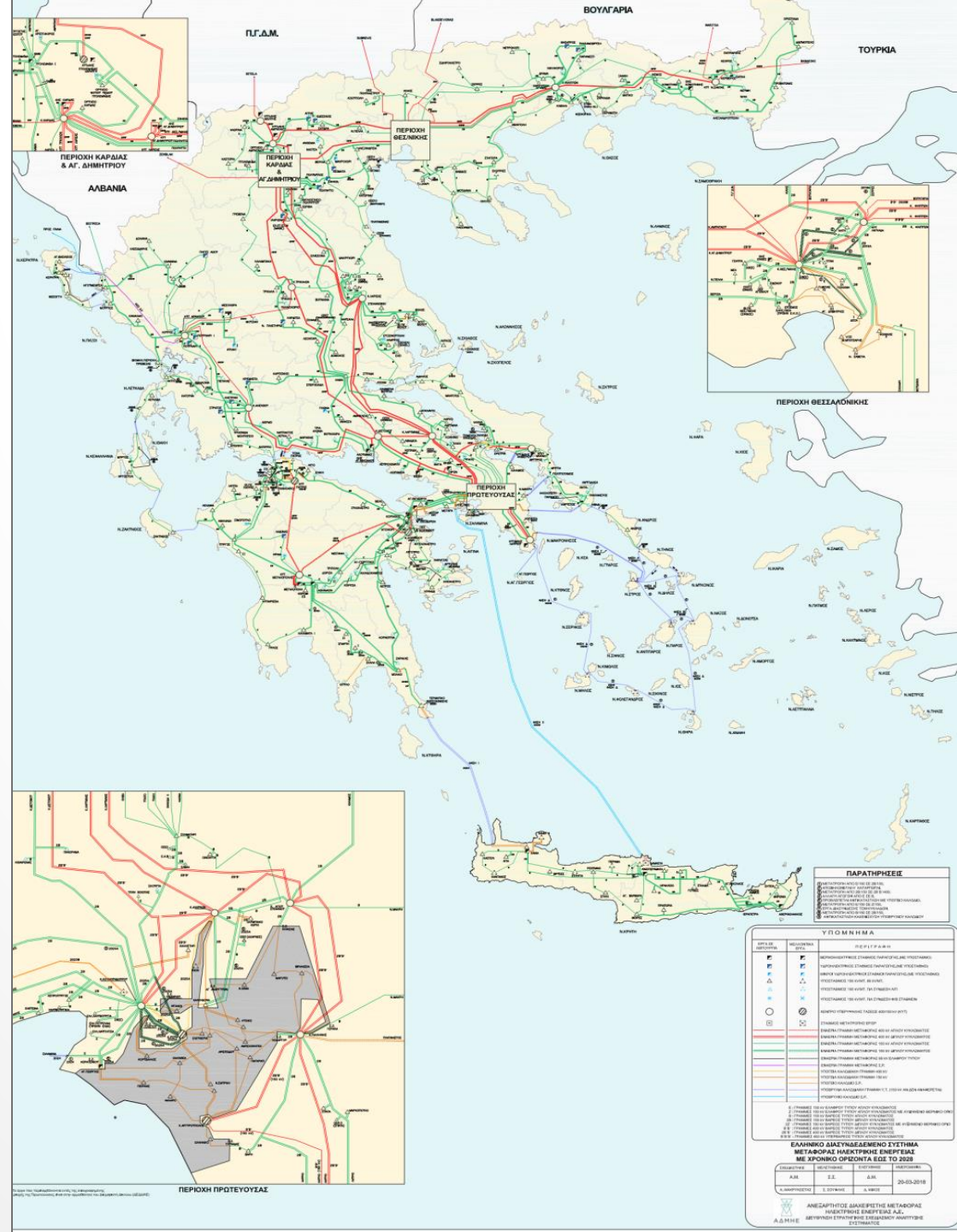
ΘΑΛΑΣΣΙΑ Α/Π - FLOATING

- Ραγδαίες εξελίξεις σε τεχνολογία, κόστος, έργα
- Ευκαιρία & ανάγκη για Ελλάδα
- Σημαντική εγχώρια αξία. Α/Γ περίπου 25% CAPEX
- Αξιοποίηση εγχώριας εμπειρίας & κατασκευαστικού δυναμικού (ναυπηγεία)
- Δυνατότητα Χώρας εξαγωγή ενέργειας & τεχνολογίας
- Προσαρμογή αγοράς για καταρχήν κίνητρα με στόχο ανταγωνιστικό LCOE πλησιάζοντας 2030



ΜΕΓΑΛΗ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ ΑΠΕ Η ΝΕΑ ΜΕΓΑΛΗ ΠΡΟΚΛΗΣΗ!

- Δίκτυα. Πιο πολλά, πιο έξυπνα, πιο ευέλικτα.
- Αποθήκευση. Αναγκαία σε όλες τις μορφές της.
- Υβριδικά συστήματα.
- Εξηλεκτρισμός & σύζευξη κλάδων.
- Σημαντικές υποχρεώσεις των Α/Π στην νέα αγορά για εξισορρόπηση, πρόβλεψη κλπ.
- Κομβικής σημασίας ο σχεδιασμός των αγορών με επίκεντρο την μεγιστοποίηση της διείσδυσης χωρίς θυσίες σε ασφάλεια και αξιοπιστία του Συστήματος!





ΛΟΙΠΕΣ ΤΑΣΕΙΣ & ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ ΤΗΣ ΑΙΟΛΙΚΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ

- **Lifetime Extension & Repowering**
- **Logistics, transportation**
- **Operations & Maintenance**
- **Developments in components**
- **Resource Assessment**
- **Auctions, LCOE reduction, Supply chain under pressure**
- **New financing instruments.**
- **Coordinating wind & grid investments**
- **Health & Safety**

ΓΙΑ ΝΑ ΜΗΝ ΞΕΧΝΙΟΜΑΣΤΕ...

ΑΝΑΓΚΗ ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΥ ΤΟΥ ΑΔΕΙΟΔΟΤΙΚΟΥ ΠΛΑΙΣΙΟΥ ΓΙΑ Α/Π

- Σημερινοί χρόνοι λήψης αδειών μη ανεκτοί.
- Digitalization. Όχι μόνο στις Α/Γ αλλά και στην Δημόσια Διοίκηση
- Γενναία περικοπή διαδικασιών
- Αξιοποίηση νέων τεχνολογιών σε θέματα περιβαλλοντικής προστασίας (πουλιά, ραντάρ κλπ)
- Ας περιμένουν οι επενδυτές... η Κλιματική Αλλαγή όμως δεν μπορεί να περιμένει!

