

ΜΕΓΑΛΗ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ ΑΙΟΛΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ Ο ΔΡΟΜΟΣ ΓΙΑ ΤΟ 2020



Παναγιώτης Γ. Παπασταματίου, Αντιπρόεδρος ΕΛΕΤΑΕΝ

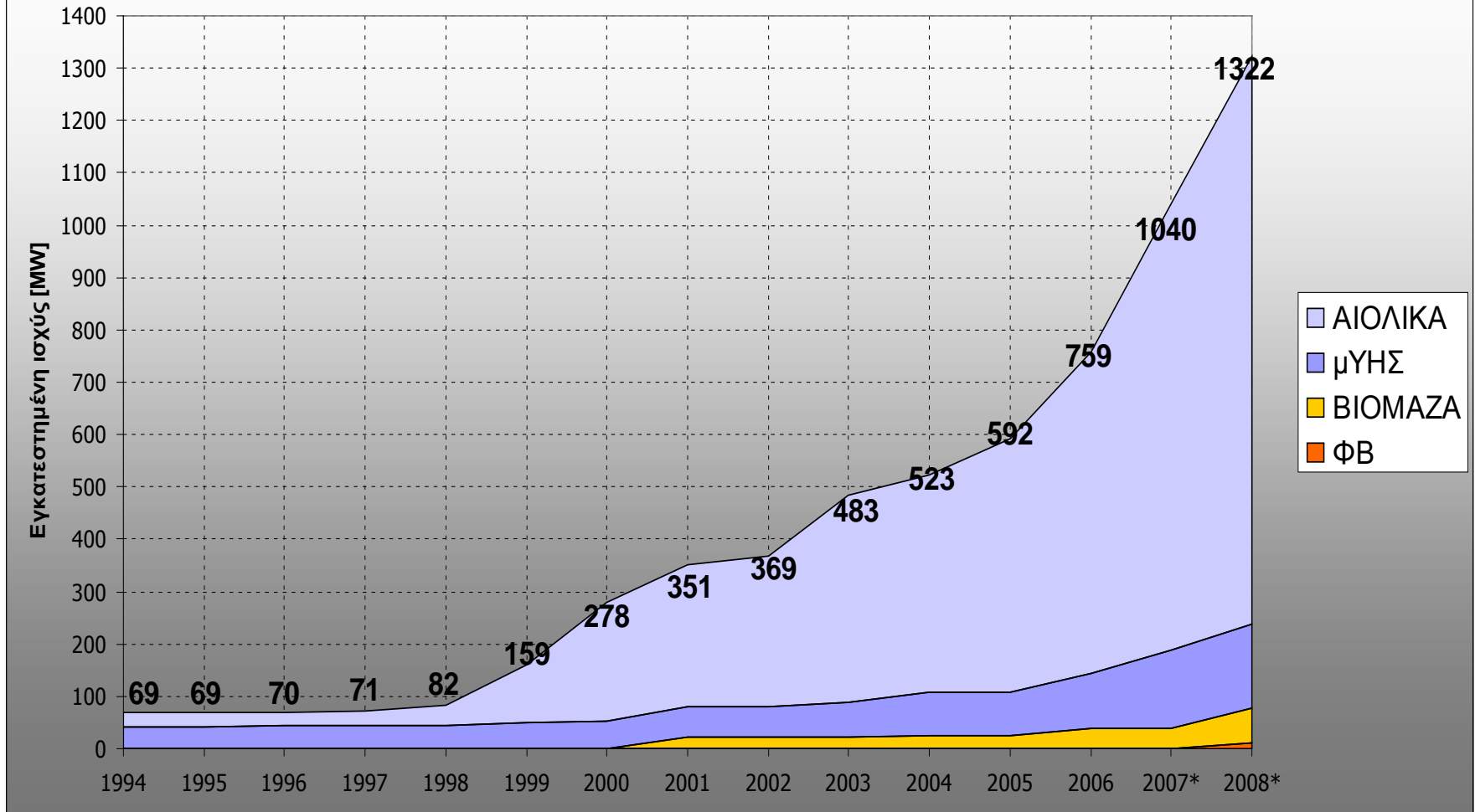
**ΕΙΔΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΟΥ
ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΛΕΙΦΟΡΟΥ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
ΓΙΑ ΤΙΣ ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΕΣ ΠΗΓΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ**



**ΥΠΕΧΩΔΕ
ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ 2008**

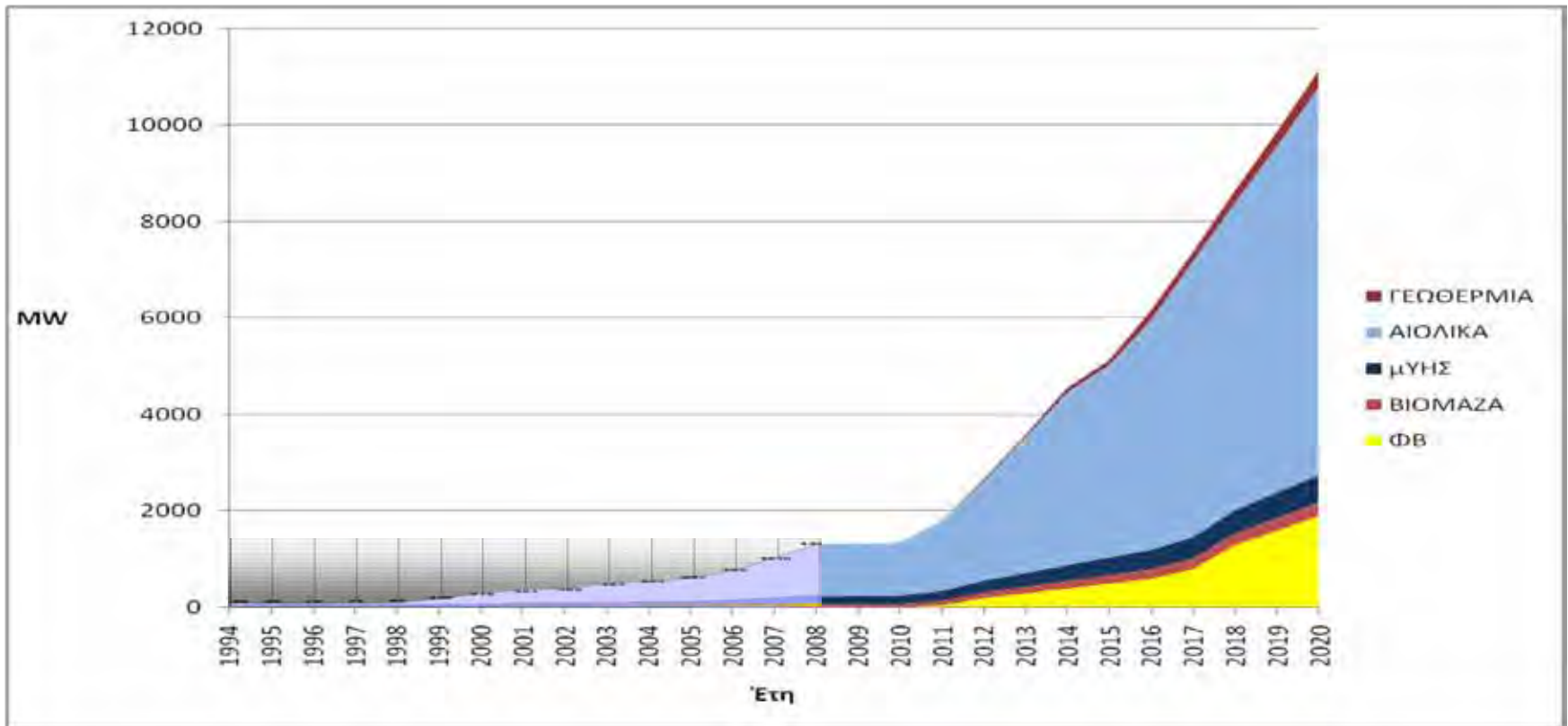
4^η Εθνική Έκθεση – ΥΠΑΝ Οκτώβριος 2007

Εξέλιξη εγκατεστημένης ισχύος ΑΠΕ



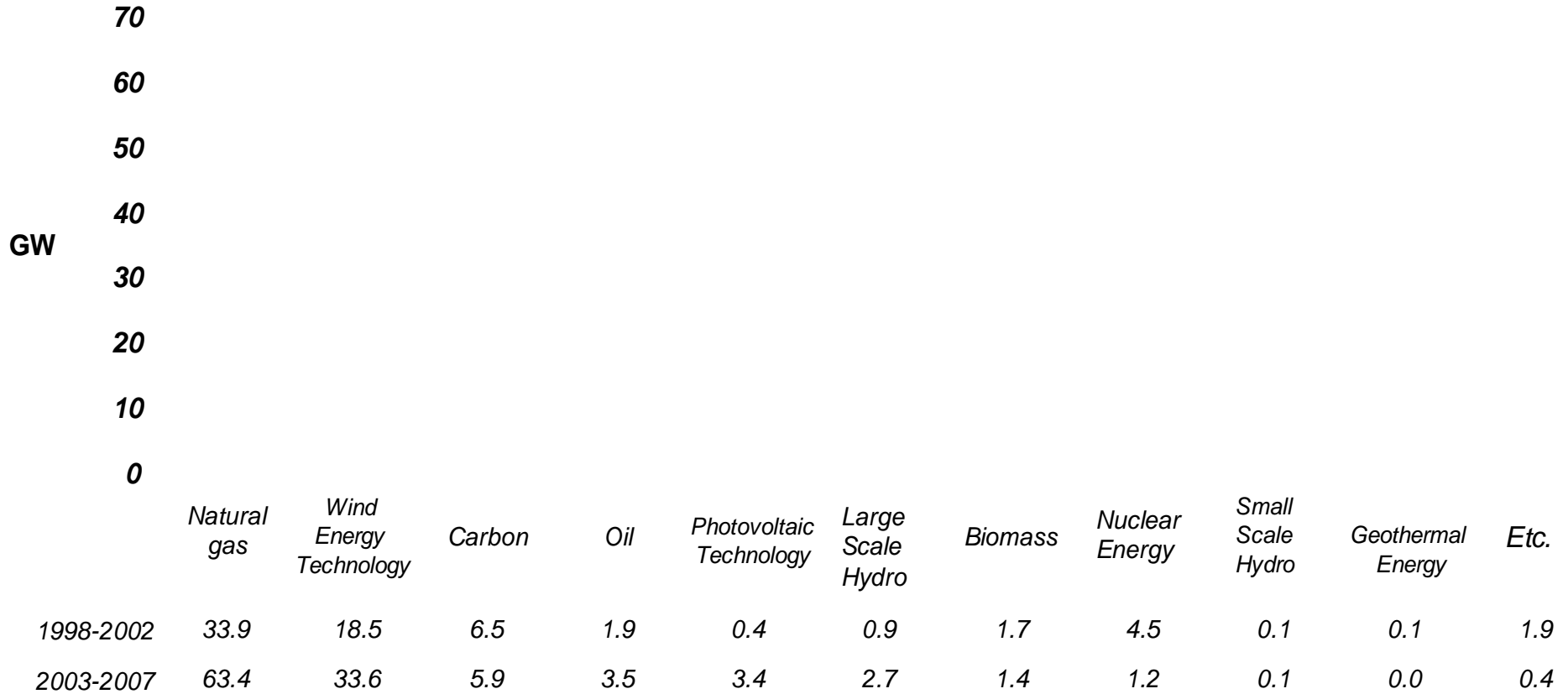
Προς το 2020

1. 20% Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας στο ενεργειακό ισοζύγιο του 2020
2. 20% εξοικονόμηση ενέργειας
3. 20% μείωση των ΑΦΘ σε σχέση με το 1990
4. 10% συμμετοχή των βιοκαυσίμων



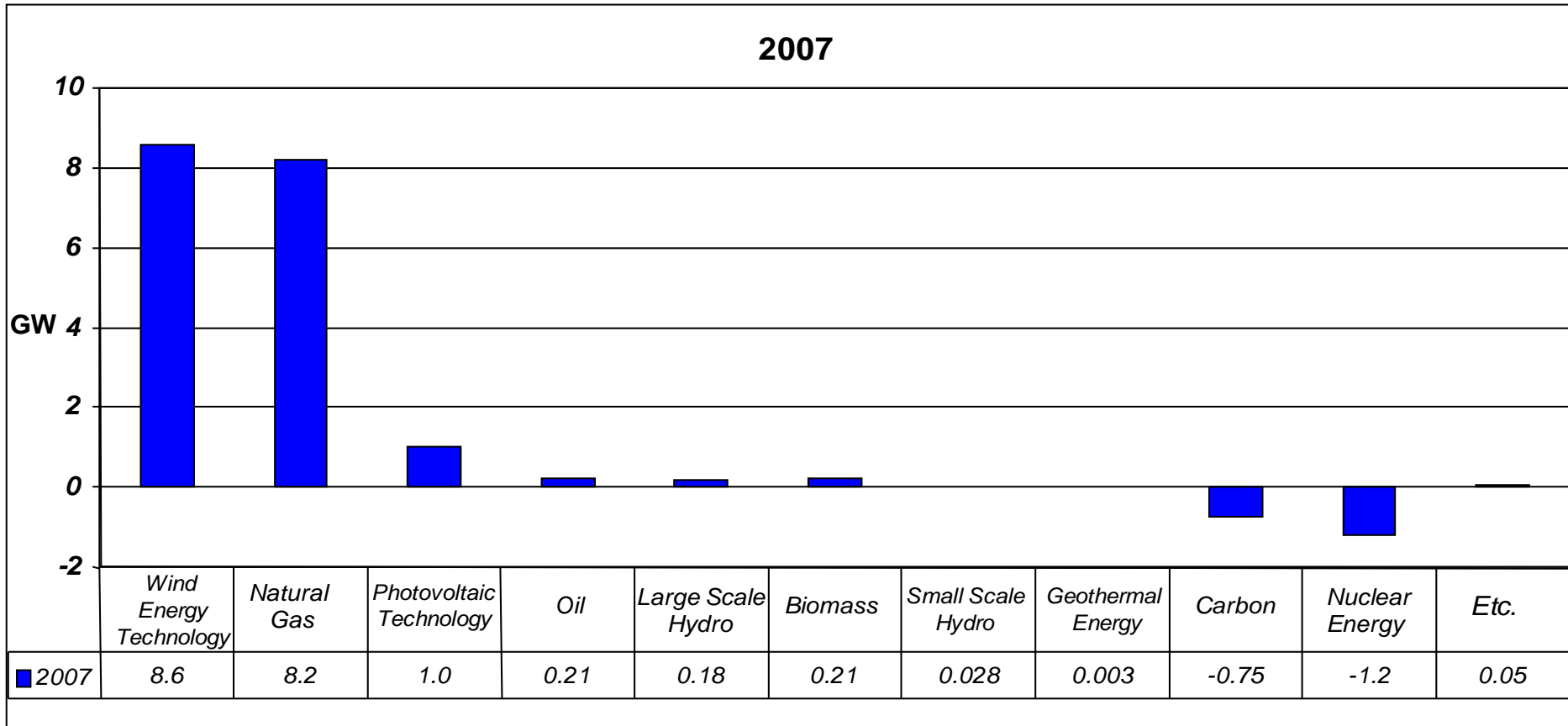
ΥΠΑΡΧΟΥΝ ΆΛΛΕΣ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ?

New generation capacity per fuel form in EU (Source: Platts, EWEA)



ΥΠΑΡΧΟΥΝ ΆΛΛΕΣ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ?

New generation capacity per fuel form in ΕΘ, 2007



ΥΠΑΡΧΟΥΝ ΆΛΛΕΣ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ?

- ü Ποσοτικοποίηση του στόχου: **10.000MW** αιολικής ισχύος το 2020
- ü Ο στόχος ΑΠΕ είναι δεσμευτικός και ανεξάρτητος από τους λοιπούς στόχους (ΕΞΕ, CO₂)

Η σωστή ερώτηση ΔΕΝ είναι

"Μεγάλη αιολική διείσδυση ή όχι?"

ΑΛΛΑ

"Πώς θα πετύχουμε μεγάλη αιολική διείσδυση?"



ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΖΗΤΗΜΑΤΑ ΠΟΥ ΤΙΘΕΝΤΑΙ ΑΠΟ ΤΗΝ ΜΕΓΑΛΗ ΑΙΟΛΙΚΗ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ ΣΤΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ (I)

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ

- q Ρύθμιση τάσης και συχνότητας (impacts from RES?)
- q Ποιότητα ισχύος (impact from RES?)
- q Ανάπτυξη συστήματος για την απορρόφηση αιολικής ισχύος (planning)
- q Πρόγνωση και εγγύηση ισχύος από αιολικά πάρκα?
- q Επικουρικές υπηρεσίες(possibilities/requirements from RES plants)
- q Επίβλεψη και διαχείριση αιολικών πάρκων
- q Επιπτώσεις στους υφιστάμενους και σχεδιαζόμενους συμβατικούς σταθμούς

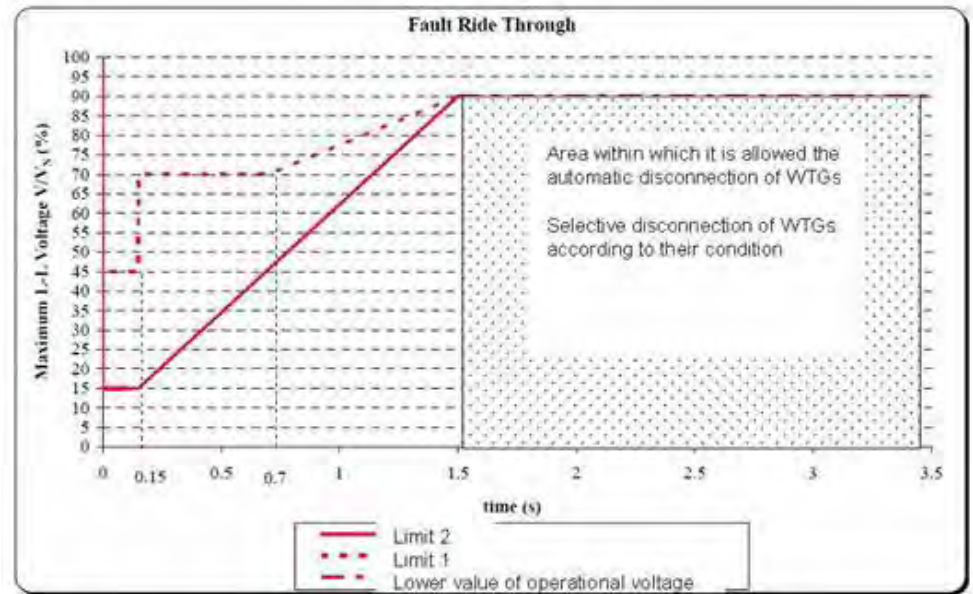
ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΖΗΤΗΜΑΤΑ ΠΟΥ ΤΙΘΕΝΤΑΙ ΑΠΟ ΤΗΝ ΜΕΓΑΛΗ ΑΙΟΛΙΚΗ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ ΣΤΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ (I)

ΕΜΠΟΡΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ

- α Μπορεί η προτεραιότητα στην κατανομή φορτίου να διατηρηθεί 100% (πιθανές περικοπές αιολικής ισχύος πρέπει να είναι προκαθορισμένες και να ισορροπούν με την επενδυτική ασφάλεια)
- α Αναπροσαρμογή τιμών ΑΠΕ, ιδιαίτερα αν μειωθούν οι επιδοτήσεις (ήδη σήμερα οι τιμές χονδρεμπορικής είναι γενικά υψηλότερες από τις τιμές αιολικής ενέργειας)
- α Τιμολόγηση ενέργειας και διαθεσιμότητας ισχύος από υβριδικά συστήματα στο διασυνδεδεμένο σύστημα
- α Τιμολόγηση για Επικουρικές υπηρεσίες από σταθμούς ΑΠΕ
- α Μείωση εκπομπών
- α Μερίδιο αγοράς συμβατικών σταθμών

ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

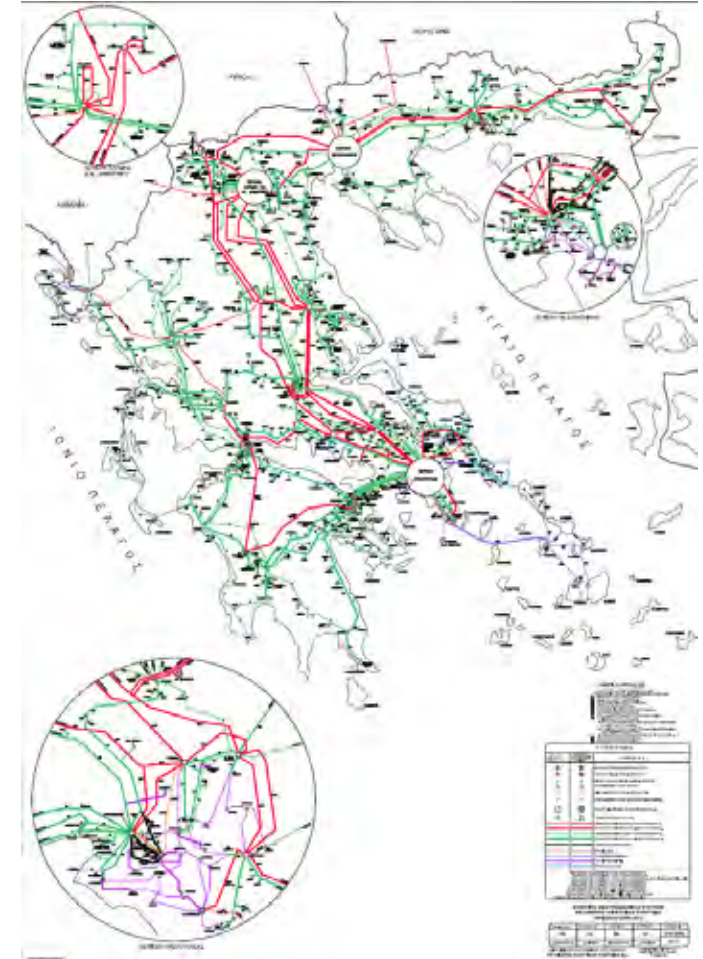
- ü Τεχνολογία ΑΓ (Low Voltage Ride Through κλπ.
- ü Χωρική κατανομή ΑΠ
- ü Εργαλεία πρόγνωσης
- ü Θέματα σχεδιασμού και λειτουργία συστήματος ++
- ü Θέματα κατασκευής νέων συμβατικών σταθμών και επιλογής μίγματος
- ü Αποθήκευση και υδριδικά



ΝΑΙ, οι ανεμογεννήτριες βελτιώνονται αλλά δεν πρέπει να τα περιμένουμε όλα από αυτές!

ΘΕΜΑΤΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

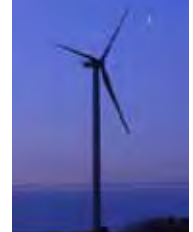
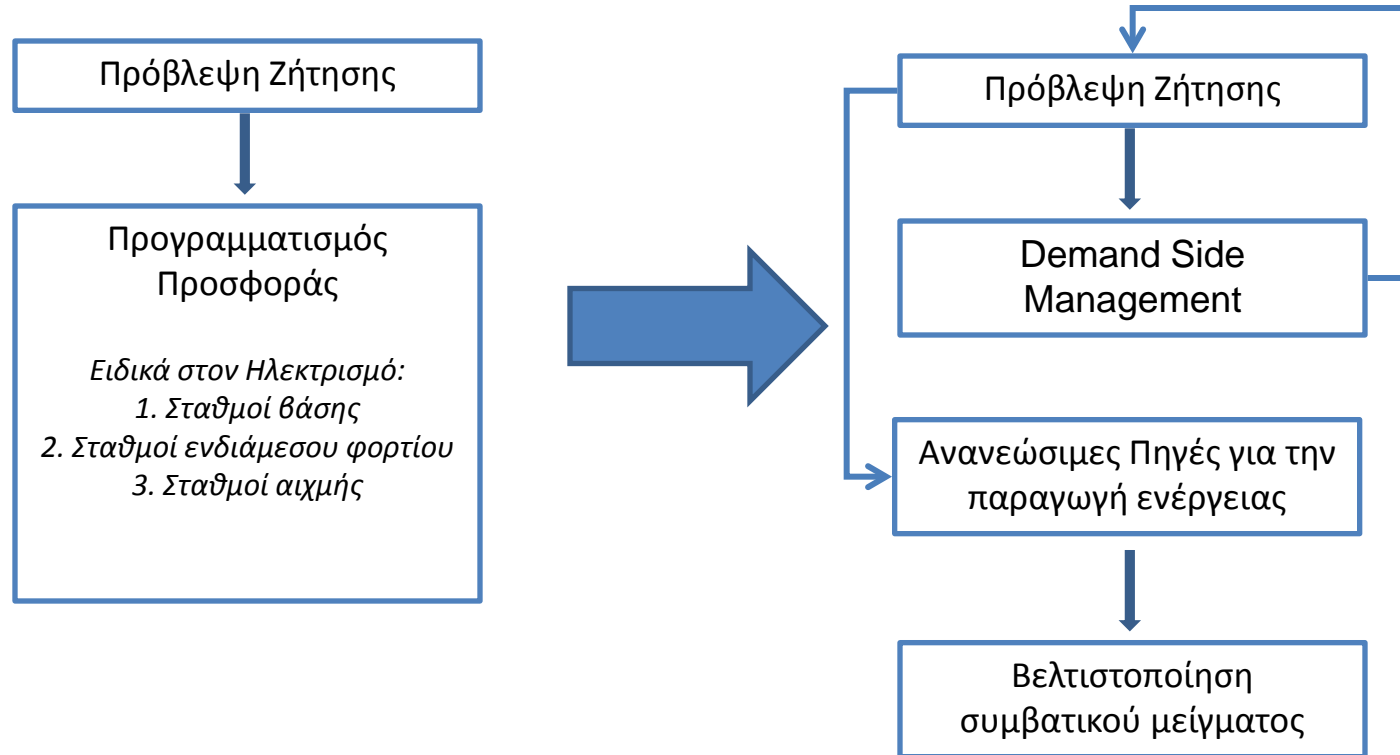
- ü Απαιτούνται νέες σημαντικές υποδομές
- ü Γραμμές ΥΤ για τη σύνδεση ΑΠ πρέπει να μπορεί να κατασκευάζονται, λειτουργούν και αξιοποιούνται από ιδιώτες υπό προϋποθέσεις
- ü Πιο ευέλικτες προδιαγραφές για τη σύνδεση ΑΠ (ΥΣ, ΓΜ)
- ü Σχεδιασμός και Λειτουργία Δικτύου
- ü Διεθνείς διασυνδέσεις
- ü Αναβάθμιση υφιστάμενων γραμμών με νέους αγωγούς
- ü Σύνδεση νησιών με HVDC – μαζική αξιοποίηση αιολικής ενέργειας



Δεν πρέπει να αναμένεται όλη η εργασία για τις υποδομές σύνδεσης να αναληφθεί από τη ΔΕΗ, αλλά πρέπει να δοθεί περισσότερη ελευθερία στους ιδιώτες

ΜΑΚΡΟΧΡΟΝΙΟΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ

Απαιτείται μετάβαση από το παραδοσιακό μοντέλο σχεδιασμού σε μια νέα top-bottom προσέγγιση όπου DSM και ΑΠΕ έχουν κυρίαρχο ρόλο



ΕΥΧΑΡΙΣΤΩ ΠΟΛΥ!

