ΕΛΕΤΑΕΝ
Ελληνική Επιστημονική Ένωση Αιολικής Ενέργειας

Μαθαίνω για την Αιολική Ενέργεια





Περιεχόμενα

- ❑ Κλιματική Αλλαγή & μέτρα αντιμετώπισης
- ❑ Άνεμος & αιολική ενέργεια
- ❑ Ανεμογεννήτρια
- ❑ Αιολική ενέργεια στην Ελλάδα, την Ευρώπη, τον κόσμο
- ❑ Υπεράκτια αιολική ενέργεια & παγκόσμια trends
- ❑ Οφέλη αιολικής ενέργειας
- ❑ Μύθοι & Αλήθειες
- ❑ Εικόνες

ΕΛΕΤΑΕΝ



1

Κλιματική Αλλαγή & μέτρα αντιμετώπισης

ΕΛΕΤΑΕΝ

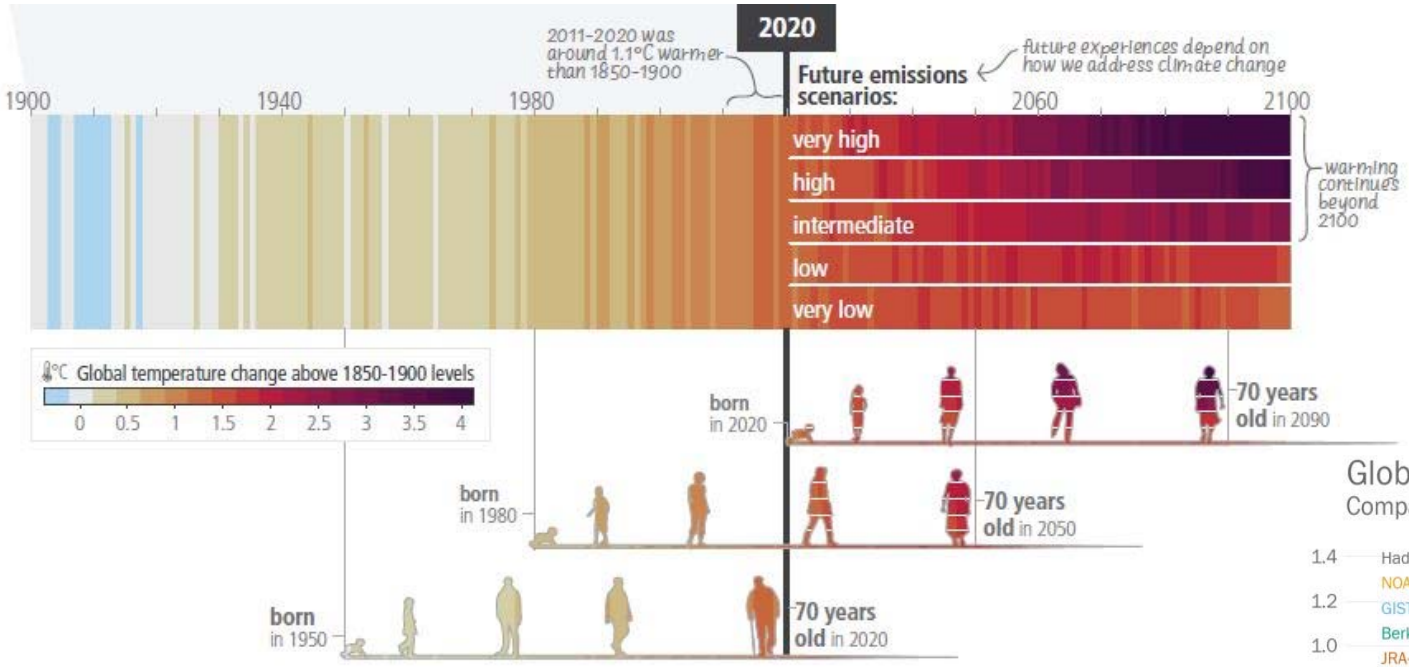
Κλιματική Αλλαγή

Εδώ και περίπου έναν αιώνα η Γη μας βιώνει, εξαιτίας μας, σημαντική και ραγδαία αύξηση της θερμοκρασίας στην επιφάνειά της, στην ατμόσφαιρα και στις θάλασσές της.

Κλιματική Αλλαγή είναι όλες μαζί οι επιπτώσεις της υπερθέρμανσης του πλανήτη στο κλίμα της Γης.



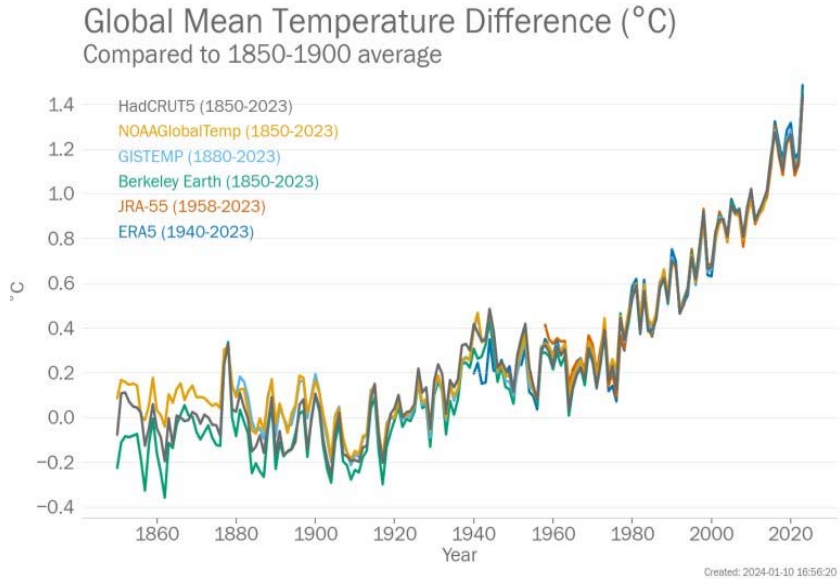
Και τι σημαίνει αυτό πρακτικά;



Πηγή: IPCC report on Climate Change, 2023

- λιώνουν γρηγορότερα οι πάγοι στους πόλους
- αυξάνεται η στάθμη των θαλασσών
- αλλαγές στις βροχοπτώσεις
- περισσότερη ξηρασία & αρνητικές επιπτώσεις στις καλλιέργειες

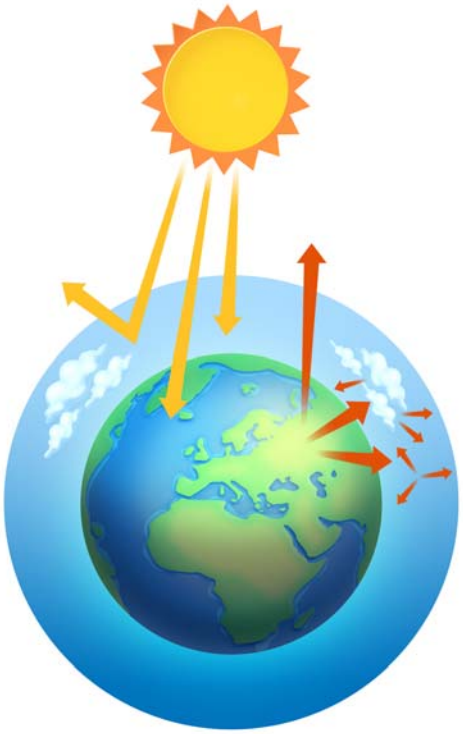
- συχνότερα τα ακραία καιρικά φαινόμενα - ξαφνικές πλημμύρες, καύσωνες, πυρκαγιές
- αρνητικές επιπτώσεις σε όλο το ζωικό & φυτικό βασίλειο
- αλλαγές στη διάρκεια των εποχών
- «κλιματικοί πρόσφυγες»



Το φαινόμενο του Θερμοκηπίου

1 Οι ακτίνες του ήλιου φθάνουν στην επιφάνεια της Γης & ζεσταίνουν τον πλανήτη μας.

2 Ένα μέρος της ηλιακής ενέργειας επιστρέφει πίσω στο διάστημα.



3 Η ατμόσφαιρα της Γης λειτουργεί όπως το γυαλί του θερμοκηπίου.

Το «γυαλί» αυτό δημιουργείται από κάποια αέρια της ατμόσφαιρας όπως το διοξείδιο του άνθρακα, το μεθάνιο και το διοξείδιο του αζώτου.

Έτσι, το μεγαλύτερο μέρος της ενέργειας που φθάνει στη γη «εγκλωβίζεται» και απορροφάται από το έδαφος και τους ωκεανούς.

4 Θερμότητα εκπέμπει και η ίδια η Γη, μέρος της οποίας διαφεύγει στο διάστημα.

5 Και πάλι, το «γυαλί» της ατμόσφαιρας από το διοξείδιο του άνθρακα, το μεθάνιο, το διοξείδιο του αζώτου και άλλα αέρια, συγκρατεί στη Γη τη θερμότητα.

6 Χωρίς το φυσικό αυτό φαινόμενο που διατηρεί τον πλανήτη μας σε φυσιολογικές θερμοκρασίες για να μπορέσουμε να ζήσουμε, η Γη μας θα ήταν ένας παγωμένος τόπος…

Ποιο είναι λοιπόν το πρόβλημα;

Οι δραστηριότητες του σύγχρονου ανθρώπου…



Εξόρυξη και καύση Ορυκτών Καυσίμων





Μεταφορές



Υπερβολική Κτηνοτροφία



Συμβατικοί Σταθμοί Παραγωγής Ηλεκτρικής Ενέργειας



Αποψίλωση των Δασών
(τα δέντρα δεσμεύουν CO2)

… επιβαρύνουν τον πλανήτη με επιπλέον τεράστιες ποσότητες αερίων του θερμοκηπίου

και άρα

αυξάνονται οι ποσότητες αυτών των αερίων που κρατούν τον πλανήτη «ζεστό»

και τον κάνουν πιο ζεστό από ό,τι αντέχουμε εμείς και η Φύση…

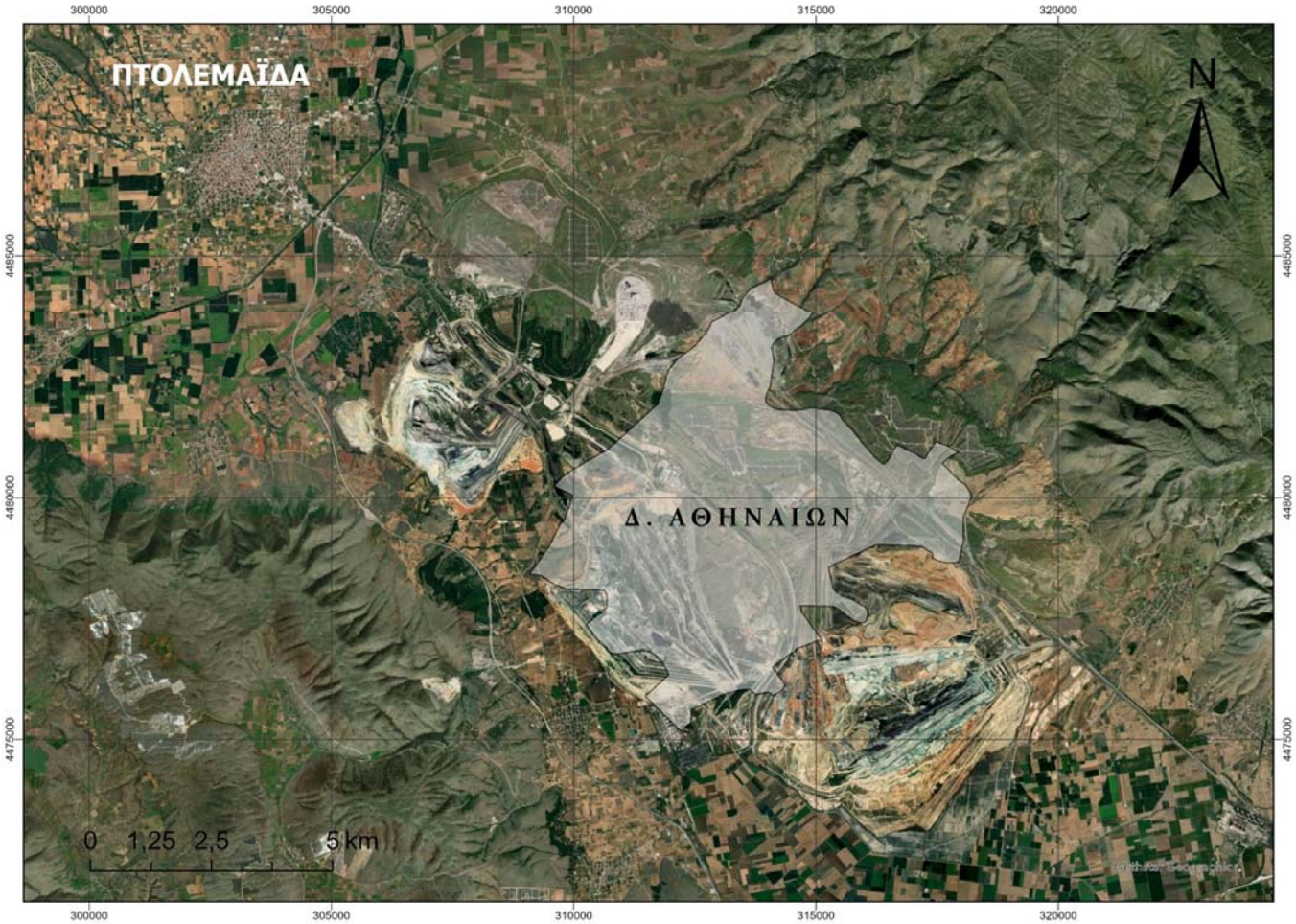
Ποιοι είναι οι Συμβατικοί Σταθμοί

ΕΛΕΤΑΕΝ
Ελληνική Επιστημονική Ένωση Ανελκυστήρων Ενέργειας

Μη ανανεώσιμες πηγές ενέργειας

- Πετρέλαιο
- Φυσικό Αέριο
- Λιγνίτης
- Πυρηνική Ενέργεια

Κατάληψη γης λιγνιτωρυχείου Πτολεμαΐδας



Τι κάνουμε για το Περιβάλλον;

ΕΛΕΤΑΕΝ
Ελληνική Επιστημονική Ένωση Ανανεώσιμης Ενέργειας

- Αλλάζουμε τον τρόπο που μετακινούμαστε (περπάτημα, ποδήλατο, πατίνι, ηλεκτρικό αυτοκίνητο)
- Εξοικονομούμε ενέργεια
- Κάνουμε Ανακύκλωση
- Προστατεύουμε τη Φύση
- Επιλέγουμε Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας













2

Άνεμος & αιολική ενέργεια

ΕΛΕΤΑΕΝ

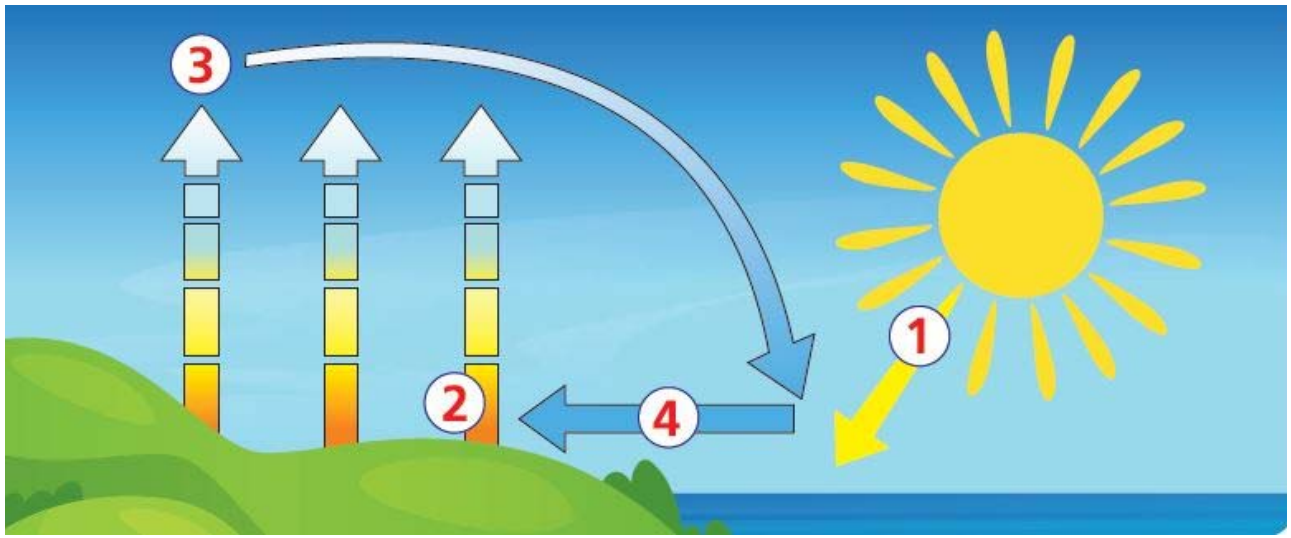
Πώς δημιουργείται ο Άνεμος;

Λόγω της περιστροφής της γης κατά τη διάρκεια της ημέρας, ο ήλιος ζεσταίνει τη στεριά.

Όταν η στεριά ζεσταθεί τότε ζεσταίνεται και ο αέρας κοντά της.

Ο ζεστός αυτός αέρας ανεβαίνει σιγά σιγά ψηλά προς τον ουρανό.

Όταν ανέβει αρκετά ψηλά, κρυώνει ξανά και ψύχεται. Κρύος και βαρύς πια, αρχίζει να κατεβαίνει και να πιέζει τα πιο θερμά στρώματα αέρα που βρίσκονται από κάτω.



Αυτή η κίνηση του αέρα πάνω από τη θάλασσα προς τη στεριά, ονομάζεται Άνεμος.

Πώς μετράμε τον Άνεμο;

Μετράμε δύο μεγέθη:

διεύθυνση & ταχύτητα

Με ποια όργανα μέτρησης;



Ανεμοδείκτης



Ανεμόμετρο

Μετεωρολογικοί Ιστοί





Η Αιολική ενέργεια & το Αιολικό Δυναμικό της χώρας μας

ΕΛΕΤΑΕΝ
Ελληνική Επιστημονική Ένωση Αιολικής Ενέργειας

Η ενέργεια του ανέμου την οποία χρησιμοποιεί ο άνθρωπος εδώ και 7.000 χρόνια…

Η ονομασία της προέρχεται από την ελληνική μυθολογία,

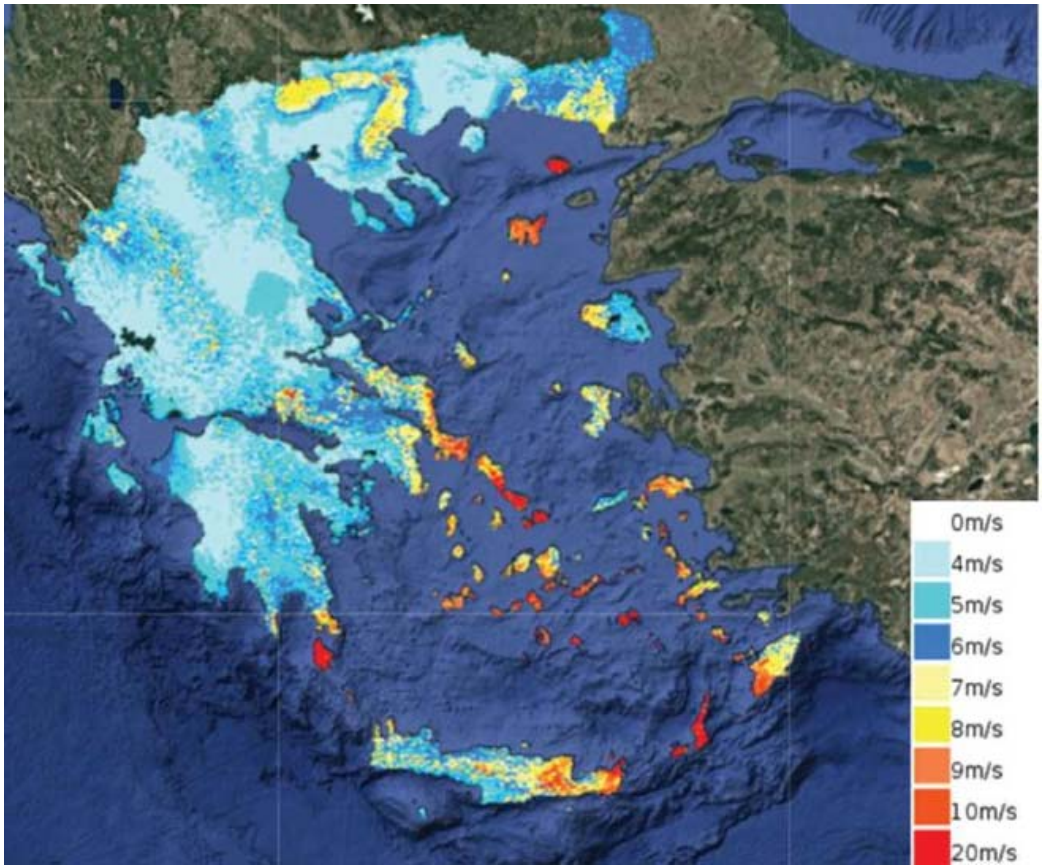
όπου ο Αίολος ήταν ο θεός του ανέμου…



Πρώτα στα μεγάλα πλοία που κινούνταν με τη δύναμη του ανέμου στα πανιά τους



& αργότερα όταν οι άνθρωποι κατασκεύασαν ανεμόμυλους, όπου άλεθαν σιτάρι ή αντλούσαν νερό από πηγάδια



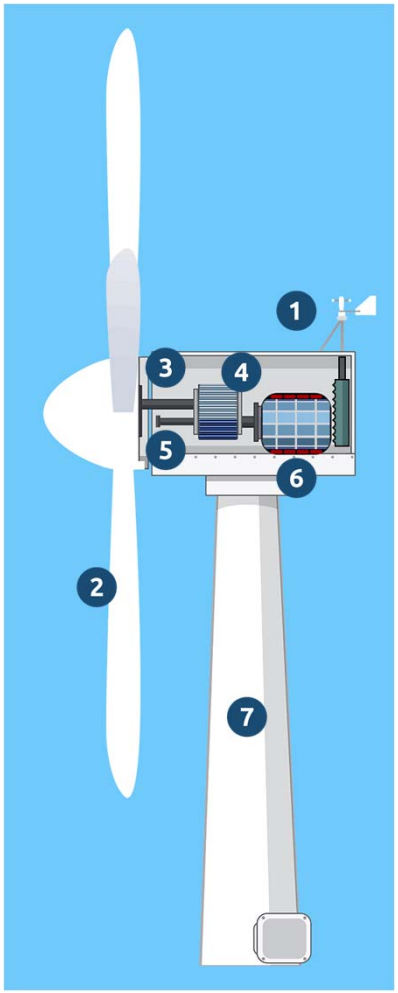
3

Ανεμογεννήτρια



ΕΛΕΤΑΕΝ

Ανεμογεννήτρια: ο σύγχρονος Ανεμόμυλος



Τα μέρη της ανεμογεννήτριας

1. Ανεμοδείκτης
2. Πτερύγια
3. Άξονας χαμηλής ταχύτητας
4. Κιβώτιο ταχυτήτων
5. Άξονας υψηλής ταχύτητας
6. Γεννήτρια
7. Πυλώνας

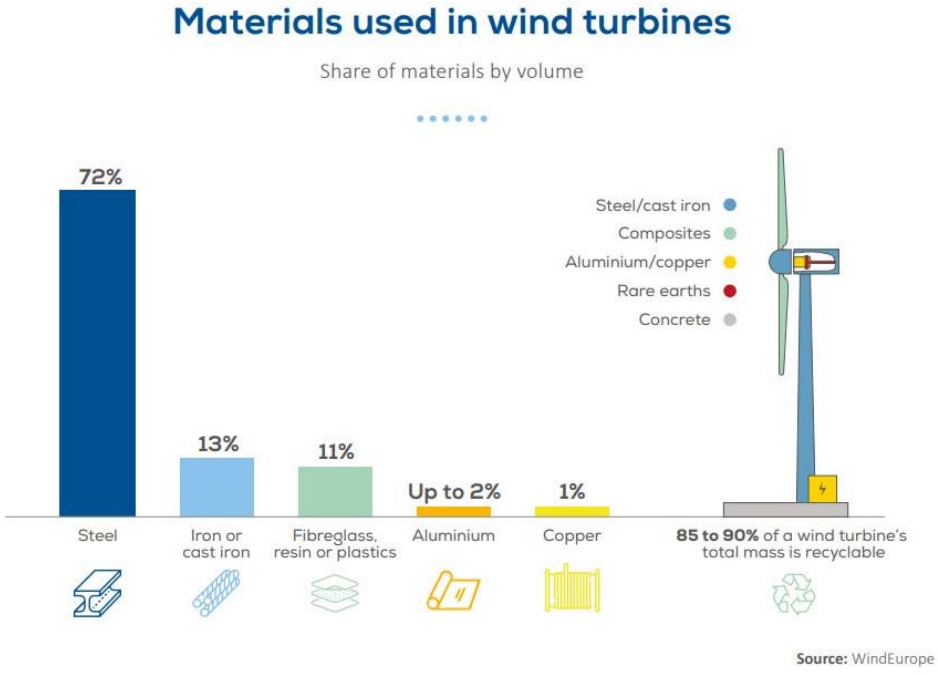
Μετατρέπει την κινητική ενέργεια του ανέμου σε ηλεκτρική.

Είναι φιλική στο περιβάλλον γιατί δεν παράγει καθόλου βλαβερά για το περιβάλλον αέρια, στερεά ή υγρά απόβλητα.

Πολλές ανεμογεννήτριες μαζί αποτελούν ένα αιολικό πάρκο.

Τοποθετούνται στα μέρη όπου υπάρχει πολύ περισσότερος άνεμος από κάποια άλλα, τόσο στη στεριά όσο & στη θάλασσα.

Στη στεριά τα ονομάζουμε χερσαία αιολικά πάρκα, στη θάλασσα υπεράκτια ή θαλάσσια.



IE1

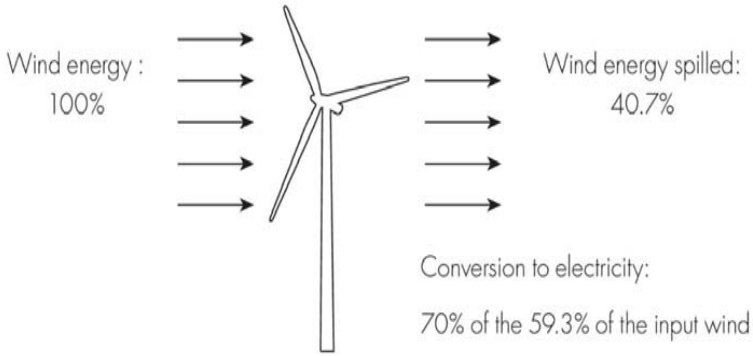
Πόση ενέργεια μπορεί να παράγει μια ανεμογεννήτρια;

Τρείς μεταβλητές καθορίζουν πόση ενέργεια μπορεί να παράγει μια ανεμογεννήτρια:

1. **Η ταχύτητα του ανέμου** - δυνατότεροι άνεμοι μας επιτρέπουν να παράγουμε περισσότερη ενέργεια. Οι ψηλότερες ανεμογεννήτριες είναι πιο κατάλληλες σε δυνατούς ανέμους. Οι ανεμογεννήτριες παράγουν ηλεκτρισμό σε ταχύτητες του ανέμου **από 4 έως 25 m/s**.

2. **Το μήκος πτερυγίων** - όσο πιο μεγάλα είναι τα πτερύγια (μεγάλη επιφάνεια σάρωσης) τόσο περισσότερος ηλεκτρισμός μπορεί να παραχθεί. Ο διπλασιασμός του μήκους των πτερυγίων, μπορεί να συνεπάγεται τον τετραπλασιασμό της παραγωγής ενέργειας.

3. **Η πυκνότητα του αέρα** - Ο πυκνός αέρας κινεί πιο εύκολα τα πτερύγια μιας ανεμογεννήτριας. Η πυκνότητα του αέρα εξαρτάται από το υψόμετρο, τη θερμοκρασία και την πίεση του αέρα.



$$Cp = \frac{\text{Electricity produced by wind turbine}}{\text{Total Energy available in the wind}}$$

Wind turbines extract energy by slowing down the wind. For a wind turbine to be 100% efficient it would need to stop 100% of the wind - but then the rotor would have to be a solid disk and it would not turn and no kinetic energy would be converted. On the other extreme, if you had a wind turbine with just one rotor blade, most of the wind passing through the area swept by the turbine blade would miss the blade completely and so the kinetic energy would be kept by the wind.

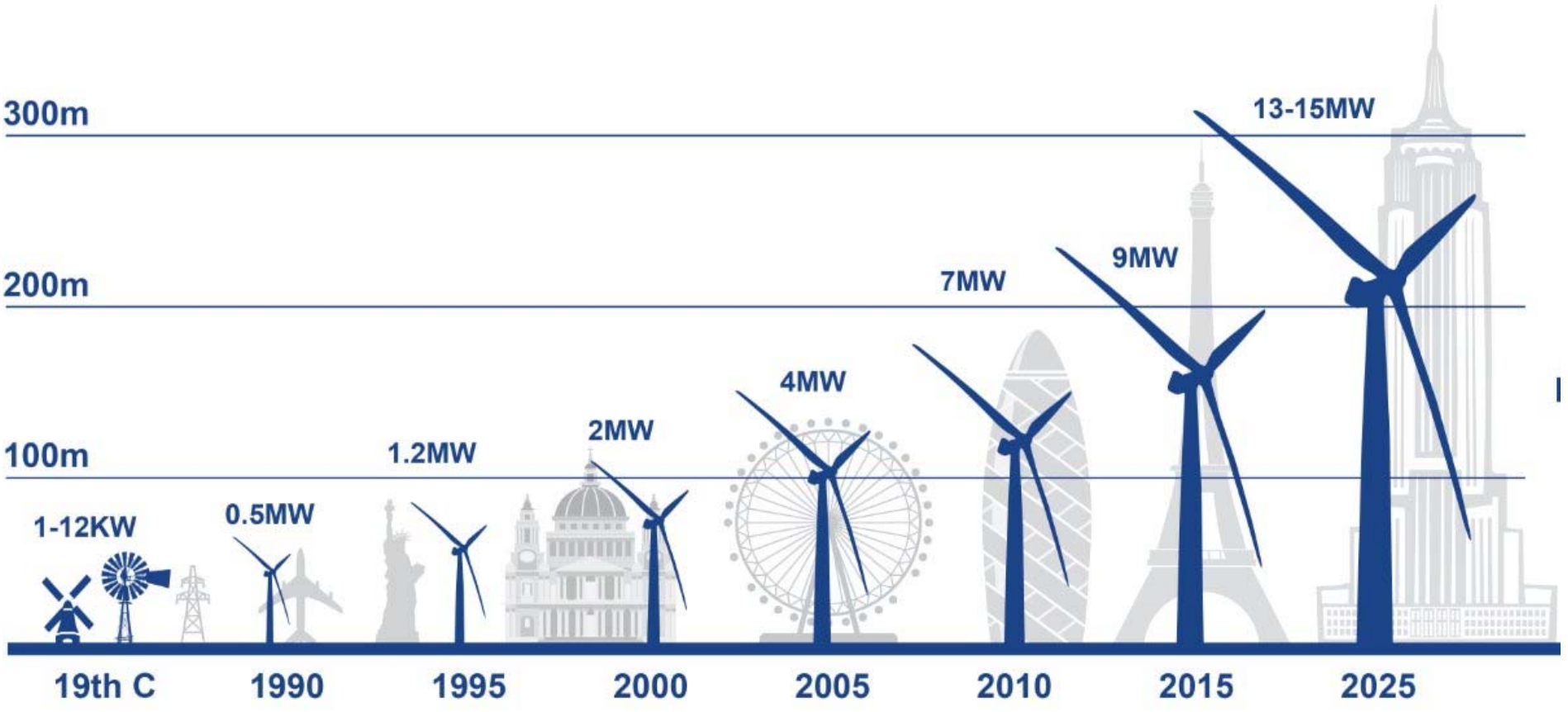
Betz Limit

Albert Betz was a German physicist who calculated that no wind turbine could convert more than 59.3% of the kinetic energy of the wind into mechanical energy turning a rotor. This is known as the Betz Limit, and is the theoretical maximum coefficient of power for any wind turbine.

Understanding Coefficient of Power (Cp) and Betz Limit

The coefficient of power of a wind turbine is a measurement of how efficiently the wind turbine converts the energy in the wind into electricity.

Το μέγεθος με την πάροδο των χρόνων



Sources: Various, Bloomberg New Energy Finance

Μια σύγχρονη ανεμογεννήτρια

ΕΛΕΤΑΕΝ
Ελληνική Επιστημονική Ένωση Ανανεώσιμης Ενέργειας

Εξοικονομεί τόσο CO_2 όσο εκπέμπουν
1.946 αυτοκίνητα

Παράγει ενέργεια που αντιστοιχεί σε
2.227 νοικοκυριά

Έχει ανακυκλώσιμα μέρη κατά
85-90%

Έχει διάρκεια ζωής
20-25 χρόνια

Εξοικονομεί τόσο CO_2 όσο δεσμεύουν
43.547 δέντρα





4

Αιολική ενέργεια στην Ελλάδα, την Ευρώπη, τον κόσμο

ΕΛΕΤΑΕΝ

Ανεμογεννήτριες στην Ελλάδα



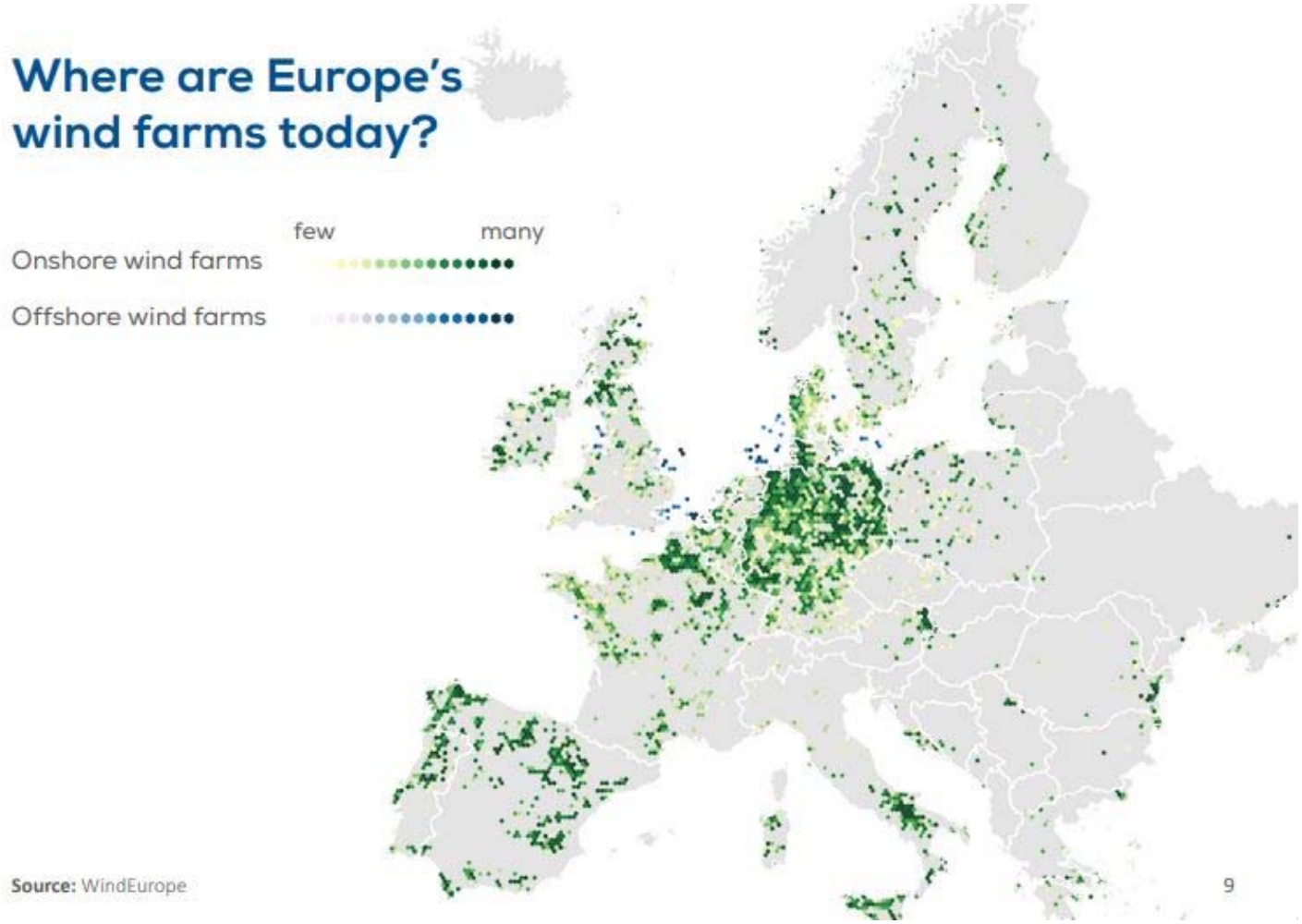
Πηγή: Στατιστική ΕΛΕΤΑΕΝ - τέλος 2025

Έτος	Στόχος ΕΣΕΚ* για ΑΠ (MW)
2030	10.800

**Εθνικό Σχέδιο Ενέργειας και Κλίματο*



Αιολικά Πάρκα στην Ευρώπη

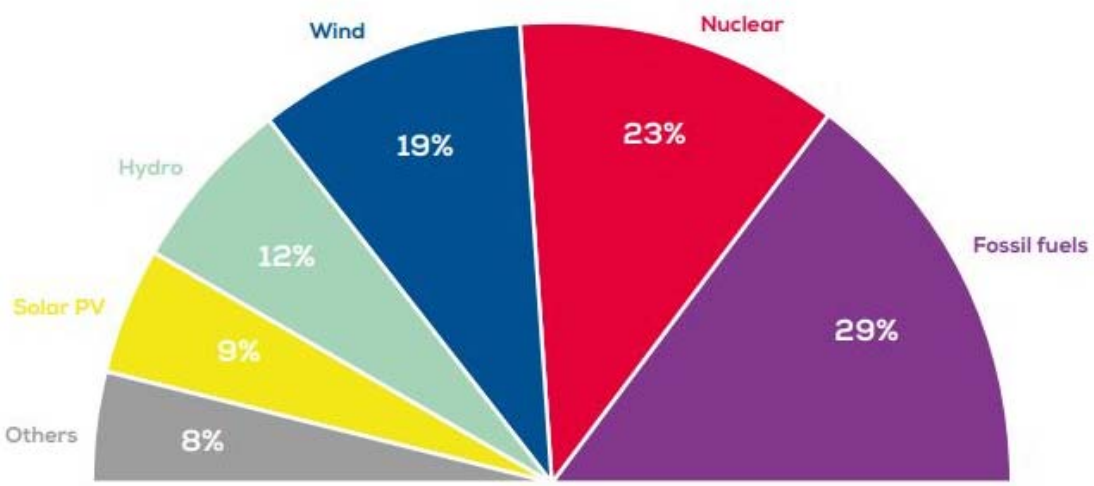


Στην Ελλάδα λειτουργούν περίπου 3.000 ανεμογεννήτριες στη στεριά

Στη Βόρεια Ευρώπη έχουν ήδη εγκατασταθεί στη θάλασσα σχεδόν οι διπλάσιες!!

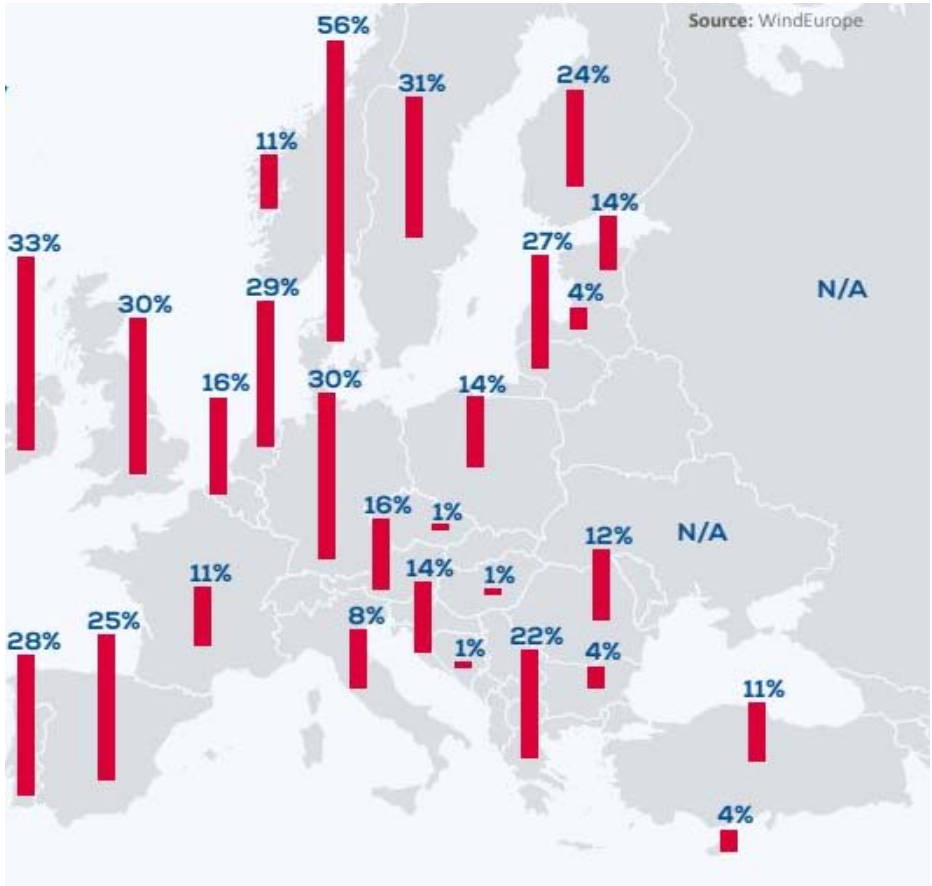
Πηγές ηλεκτρικής ενέργειας στην Ευρώπη & μερίδιο αιολικής ενέργειας

Από ποιες πηγές έρχεται η ηλεκτρική ενέργεια που καταναλώνεται στην Ευρώπη;



Source: WindEurope, ENTSO-E Transparency Platform

Ποσοστά της ηλεκτρικής ενέργειας που καταναλώνεται στην Ευρώπη & παράγεται από αιολικά



Ανεμογεννήτριες στον κόσμο



Οι TOP 5 χώρες στον κόσμο είναι:

1. Κίνα
2. ΗΠΑ
3. Γερμανία
4. Βραζιλία
5. Ινδία

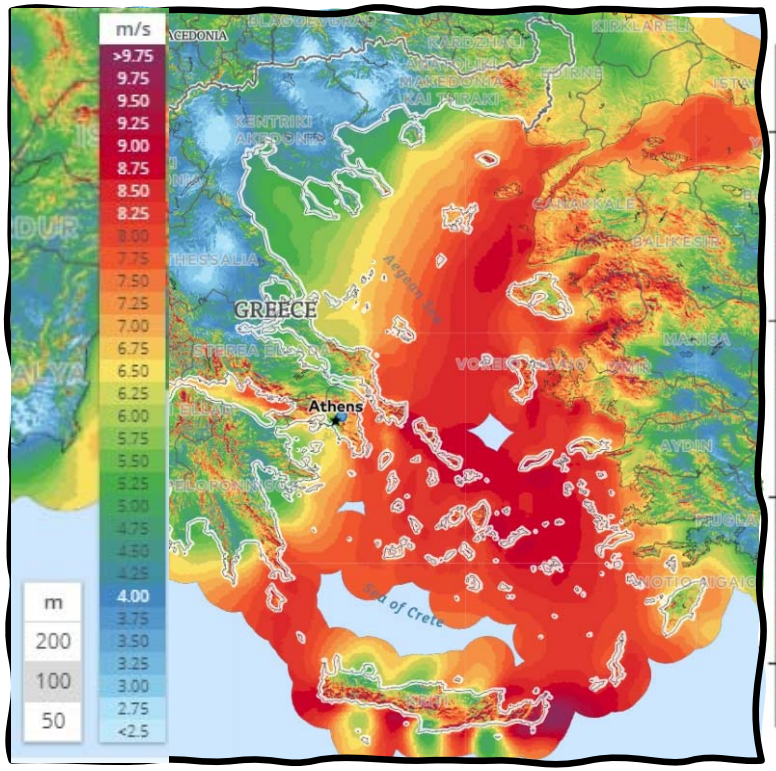
5

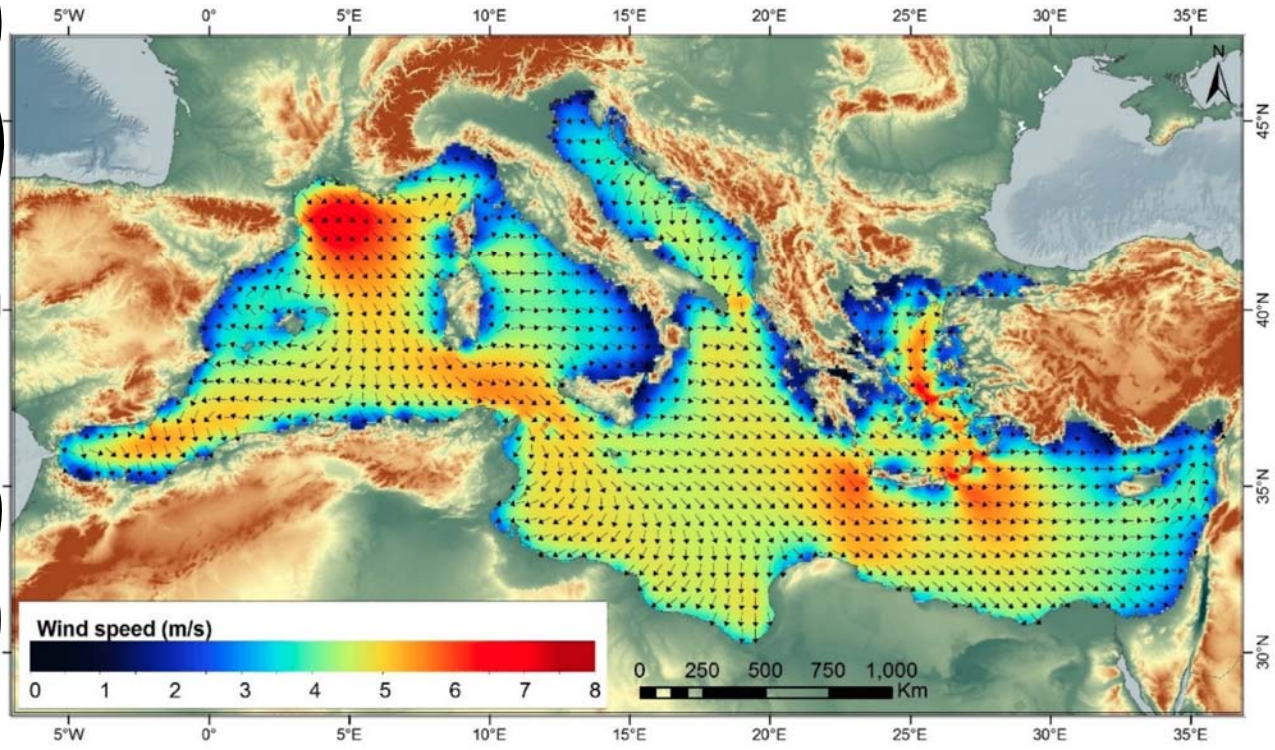
Υπεράκτια αιολική ενέργεια & παγκόσμια trends



ΕΛΕΤΑΕΝ

Θαλάσσιο Αιολικό Δυναμικό στην Ελλάδα & την Μεσόγειο

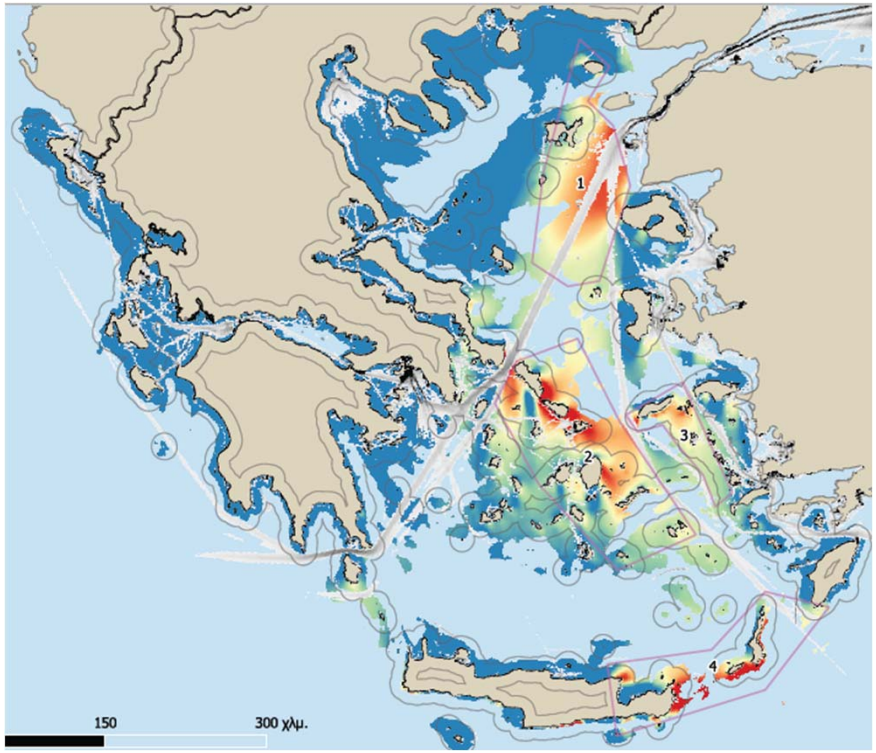




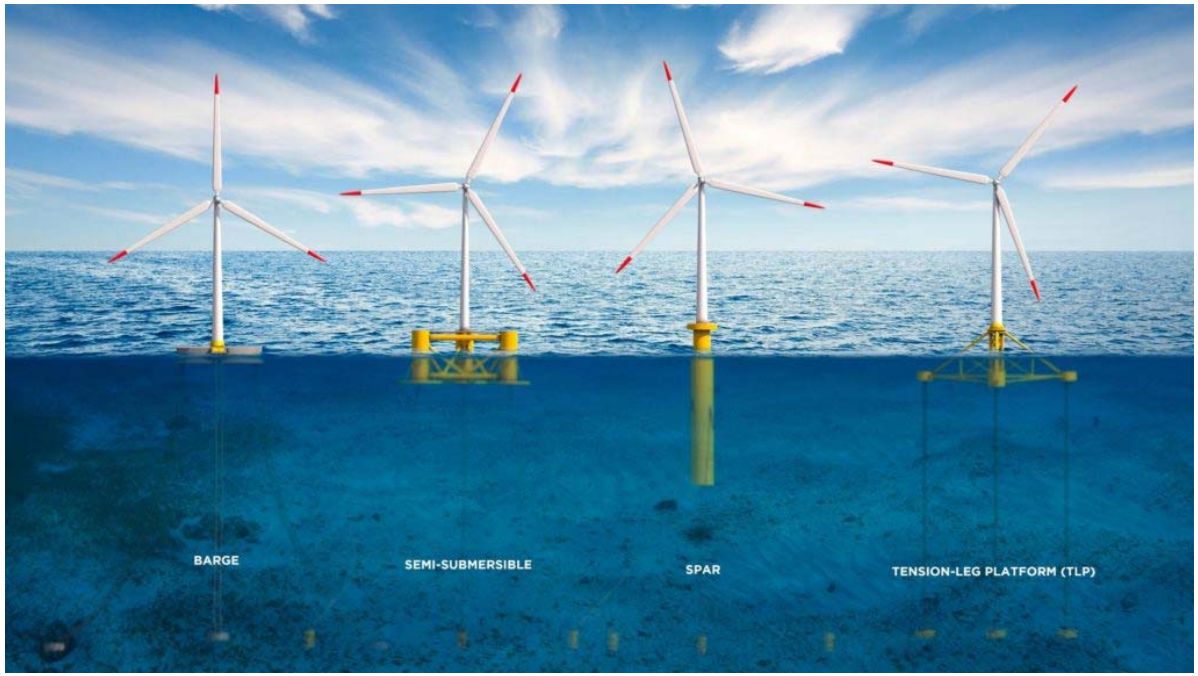
***Source**: Marine Renewable Energy in the Mediterranean Sea: Status and Perspectives, Soukissian et. al., energies, 2017*

Βάθη των ελληνικών θαλασσών & τεχνολογίες πλωτών ανεμογεννητριών

Βάθη θαλασσών
(έως τα 500m απόσταση από τη στεριά)



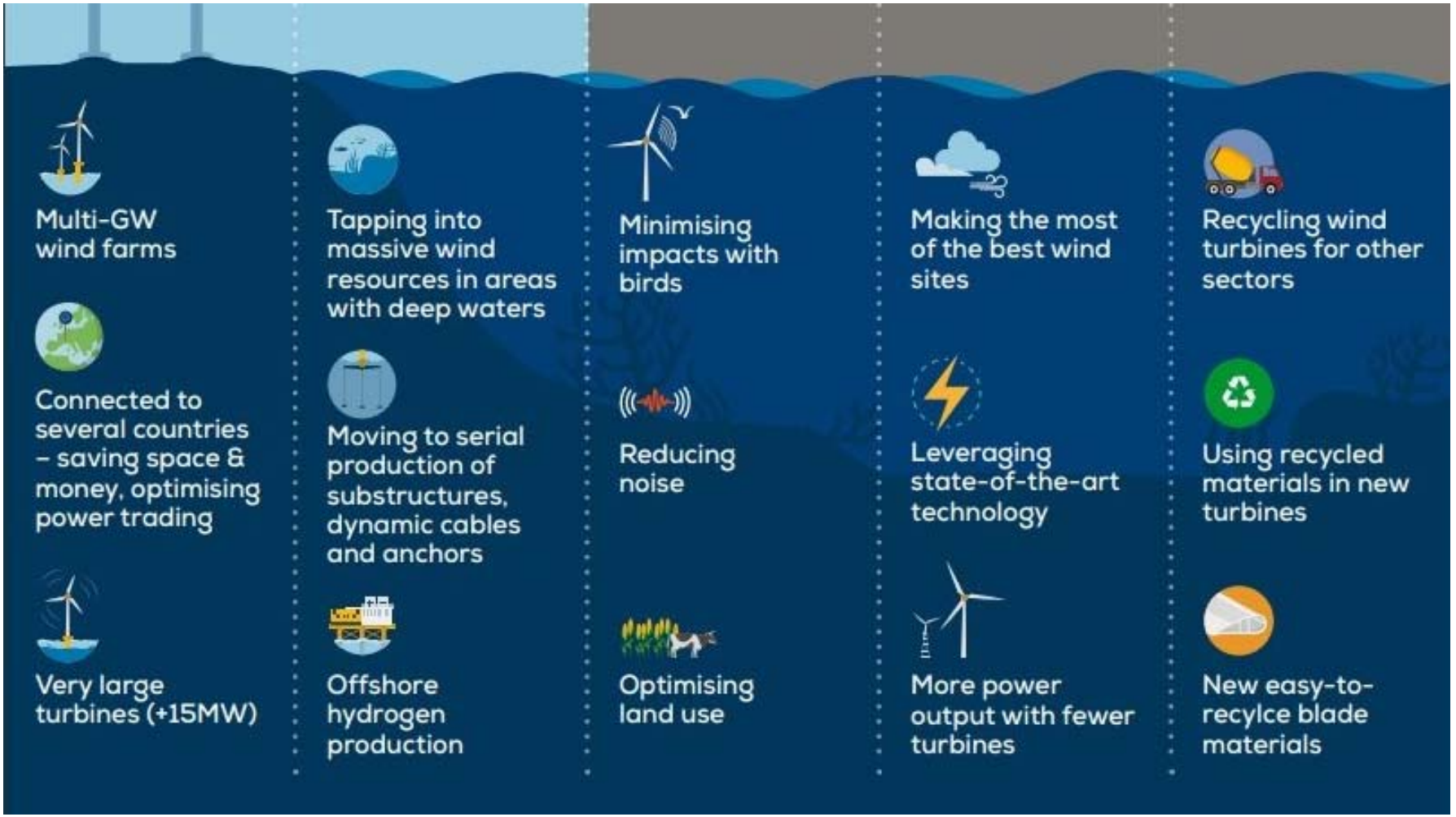
Διαφορετικές τεχνολογίες πλωτών ανεμογεννητριών



Τα trends


1
Scaling up offshore wind
2
Industrialising floating offshore wind
3
Happy co-existence with the onshore environment and society
4
Repowering onshore wind
5
Wind is going 100% circular

Τα trends


Multi-GW wind farms
Connected to several countries – saving space & money, optimising power trading
Very large turbines (+15MW)
Tapping into massive wind resources in areas with deep waters
Moving to serial production of substructures, dynamic cables and anchors
Offshore hydrogen production
Minimising impacts with birds
Reducing noise
Optimising land use
Making the most of the best wind sites
Leveraging state-of-the-art technology
More power output with fewer turbines
Recycling wind turbines for other sectors
Using recycled materials in new turbines
New easy-to-recylce blade materials



6

Οφέλη αιολικής ενέργειας

ΕΛΕΤΑΕΝ

Γιατί Αιολική Ενέργεια;

ΕΛΕΤΑΕΝ
Ελληνική Επιστημονική Ένωση Αιολικής Ενέργειας

1. Αξιοποιεί τον άνεμο, ο οποίος είναι **ανεξάντλητος, ανανεώσιμος και απεριόριστος.**

2. **Είναι εγχώρια και προσφέρει ενεργειακή ανεξαρτησία.**

3. Παρέχει φθηνή ηλεκτρική ενέργεια και οδηγεί **σε μείωση του συνολικού κόστους ρεύματος.**

4. **Στηρίζει την περιφερειακή ανάπτυξη.** Τα αιολικά πάρκα γίνονται στην επαρχία: δημιουργούν νέες δουλειές και προστιθέμενη αξία.

5. **Τα υλικά μιας ανεμογεννήτριας ανακυκλώνονται** αποτελεσματικά σε ποσοστό 85-90%, ενώ μπορούν να επαναχρησιμοποιηθούν ή να αλλάξουν χρήση π.χ. να μετατραπούν σε προϊόντα αστικού εξοπλισμού.

6. **Συμβάλλει στη διατήρηση της βιοποικιλότητας.** Η προσεκτική χωροθέτηση και η τεχνολογία, παρέχει σύγχρονα μέσα παρακολούθησης ή και παύσης της λειτουργίας ενός αιολικού πάρκου.

μάθετε περισσότερα εδώ

Ανεμογεννήτριες στην Ελλάδα



7

Μύθοι & Αλήθειες



ΕΛΕΤΑΕΝ

Μύθοι και Αλήθειες

«Βλάπτουν την βιοποικιλότητα & καταστρέφουν τα βουνά»

«Οι ανεμογεννήτριες δεν ανακυκλώνονται»

«Δεν προσφέρουν τίποτα στις τοπικές κοινωνίες»

«Καίνε τα δάση για να μπουν ανεμογεννήτριες»

«Η αιολική ενέργεια είναι ακριβή»

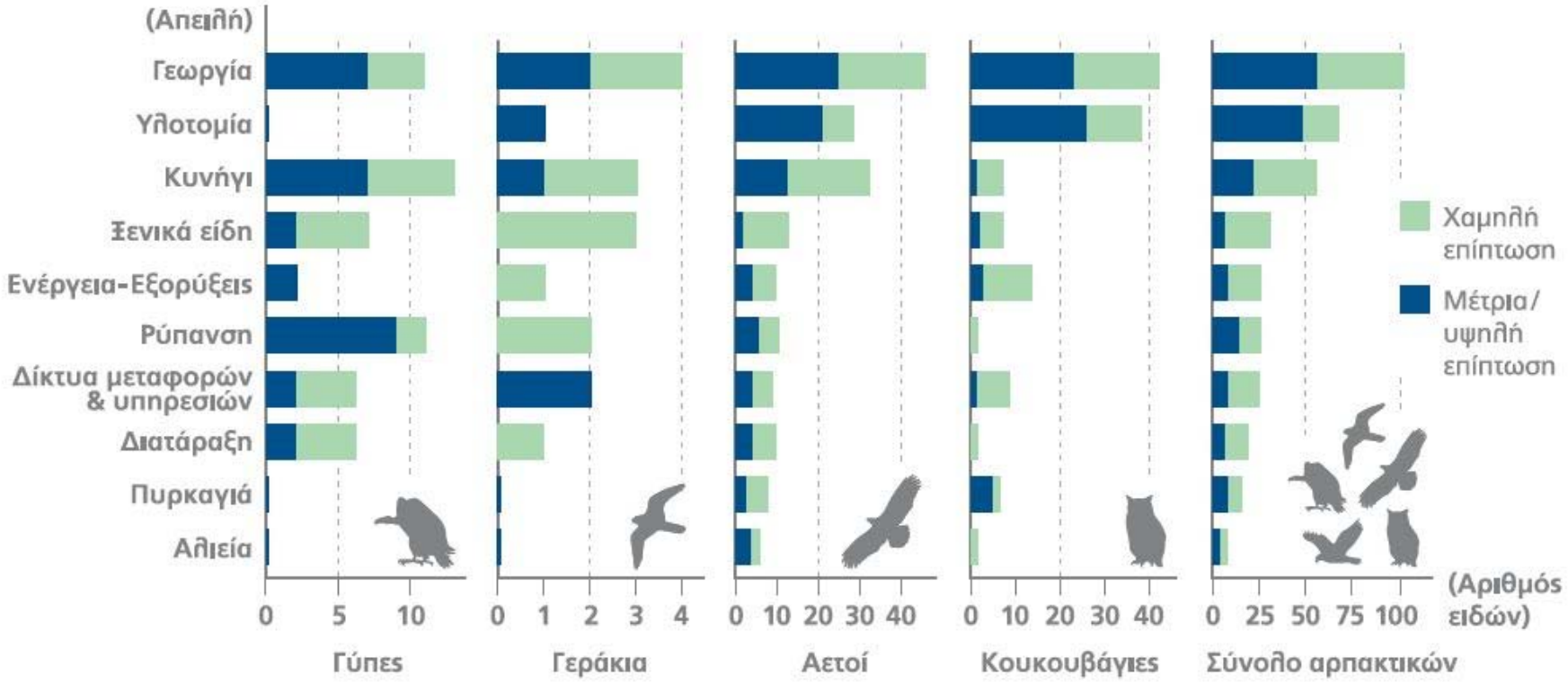


Αιολική ενέργεια & Περιβάλλον



- Είναι μια φιλοπεριβαλλοντική δραστηριότητα που δεν εκπέμπει ρύπους – δεν επιβαρύνει το περιβάλλον
- Οι επεμβάσεις είναι σημειακές και σε μεγάλο βαθμό αναστρέψιμες (φυτοτεχνικές αποκαταστάσεις)
- Υποχρέωση για όλα τα Α/Π να εκτελούν αναδασώσεις έκτασης ίσης με αυτή των επεμβάσεων
- Δασοπυρασφαλή έργα όπως καθαρισμοί δασών, έργα αναψυχής
- Βελτίωση/Διάνοιξη δασικών δρόμων οι οποίοι συμβάλλουν στις τοπικές μετακινήσεις & την καλύτερη διαχείριση κρίσιμων καταστάσεων όπως μια δασική πυρκαγιά
- Τα αιολικά μας πάρκα εξοικονόμησαν σε ένα έτος τόσες εκπομπές CO_2 όσες εκπέμπονται από το 75% των επιβατικών αυτοκινήτων της χώρας

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 15: ΕΠΙΠΤΩΣΗ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΩΝ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΩΝ ΣΕ ΑΠΕΙΛΟΥΜΕΝΑ ΕΙΔΗ ΑΡΠΑΚΤΙΚΩΝ



Πηγή: State of the world's raptors: Distributions, threats, and conservation recommendations

Ανακύκλωση ανεμογεννητριών

- Το 85-90% των υλικών μιας ανεμογεννήτριας ανακυκλώνεται & γίνονται προσπάθειες η ανακύκλωση να φθάσει το 100%
- Τα υλικά ανακυκλώνονται/διαχειρίζονται με βάση τη νομοθεσία από ειδικά διαπιστευμένες εταιρείες
- Πρόκληση αποτελούν τα πτερύγια λόγω των συνθετικών υλικών (composite materials) – επαναχρησιμοποίηση/αλλαγή χρήσης



Αποξήλωση ανεμογεννητριών & αντικατάσταση





3x more
electricity produced

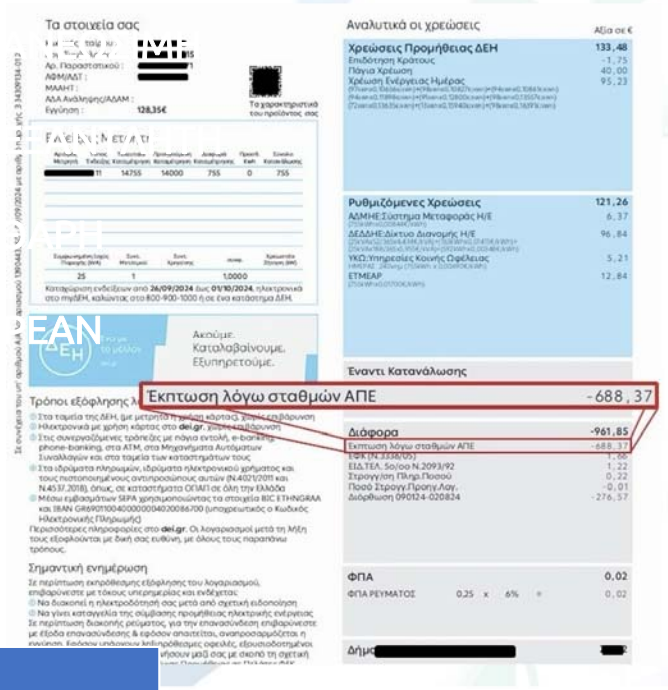
25% fewer
turbines

Source: WindEurope
Photo: Statkraft

Αιολική ενέργεια & Κοινωνία

Τα αιολικά πάρκα στην περιοχή που κατασκευάζονται:

1. Πραγματοποιούν αντισταθμιστικά έργα, χορηγίες, ενισχύσεις τοπικών συλλόγων, σχολείων, ενίσχυση κοινωνικών υποδομών κλπ.
2. Ενισχύουν την τοπική αγορά κατά την κατασκευή και τη λειτουργία των έργων (τοπικές εργασίες-εργολαβίες, τοπικές προμήθειες – υπηρεσίες, τοπικές θέσεις εργασίας)
3. Αποδίδουν το 3% (ειδικό τέλος ΑΠΕ) από τα ακαθάριστα έσοδα (τζίρος) στους οικιακούς καταναλωτές στις κοινότητες που φιλοξενούν Αιολικά Πάρκα, για μείωση των λογαριασμών ρεύματος και στους ανάλογους ΟΤΑ για την εκτέλεση τοπικών αναπτυξιακών έργων



Περίοδος	Οικιακοί καταναλωτές (εκατ. €)	Δήμοι (εκατ. €)	Πράσινο Ταμείο (εκατ. €)	Σύνολο τέλους* (εκατ. €)
2010 - 2023	110	183,3	21,2	314,5
2024	16,5	24,7	-	41,2

** ποσά βάσει των σχετικών Αποφάσεων Επιμερισμού του Ειδικού Τέλους από το ΥΠΕΝ*

Καμία απολύτως συσχέτιση ανεμογεννητριών και δασικών πυρκαγιών

1. Τα αιολικά πάρκα **επιτρέπονται** σε δασικές εκτάσεις, υπό όρους, σύμφωνα με το Σύνταγμα, το νόμο και το Συμβούλιο της Επικρατείας.

2. Αντίθετα, η καταστροφή μιας δασικής έκτασης από πυρκαγιά δυσκολεύει, αδειοδοτικά και κατασκευαστικά, την εγκατάσταση των ανεμογεννητριών και των συνοδών τους έργων και δεν προσφέρει πλεονέκτημα (οικονομικό, τεχνικό ή άλλο) κατά την κατασκευή ή τη λειτουργία.

3. Τα αιολικά πάρκα **συμβάλλουν** στην προστασία του τοπικού δασικού περιβάλλοντος. Υποχρεούνται να εκτελέσουν αναδάσωση ίσης έκτασης με αυτή που καταλαμβάνουν ή να εκτελέσουν δασοτεχνικά έργα σε περιοχές που υποδεικνύουν οι δασικές αρχές, όπως **αντιπυρικές ζώνες**.

4. Υπάρχουν παραδείγματα όπου η **οδοποιία** των αιολικών πάρκων χρησιμοποιήθηκε για την κατάσβεση παρακείμενων πυρκαγιών.

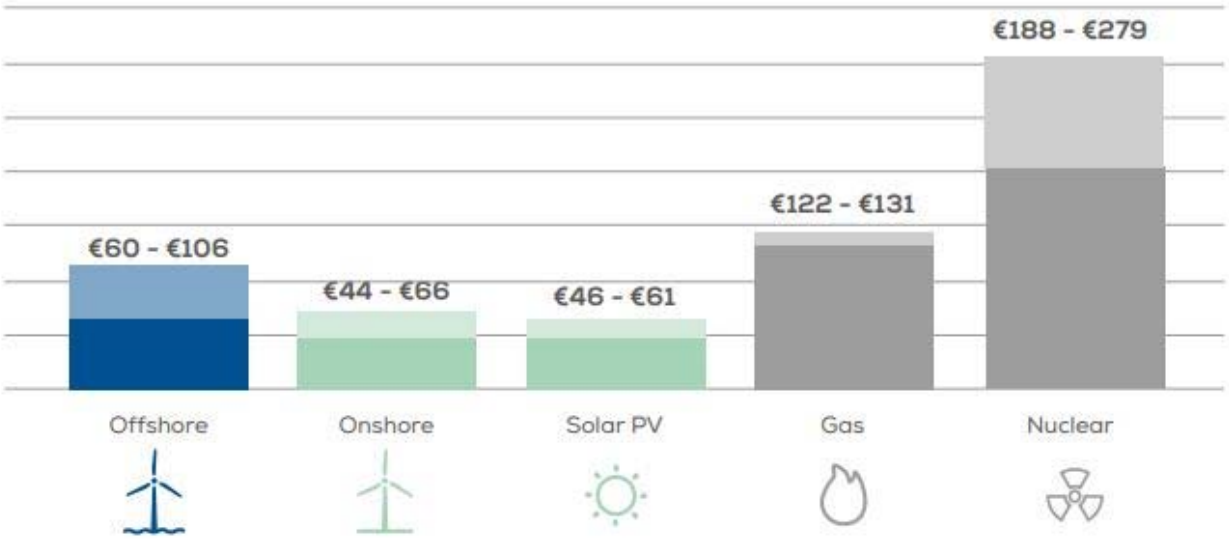


Πηγή: ΕΛΕΤΑΕΝ

Σύγκριση κόστους μεταξύ τεχνολογιών

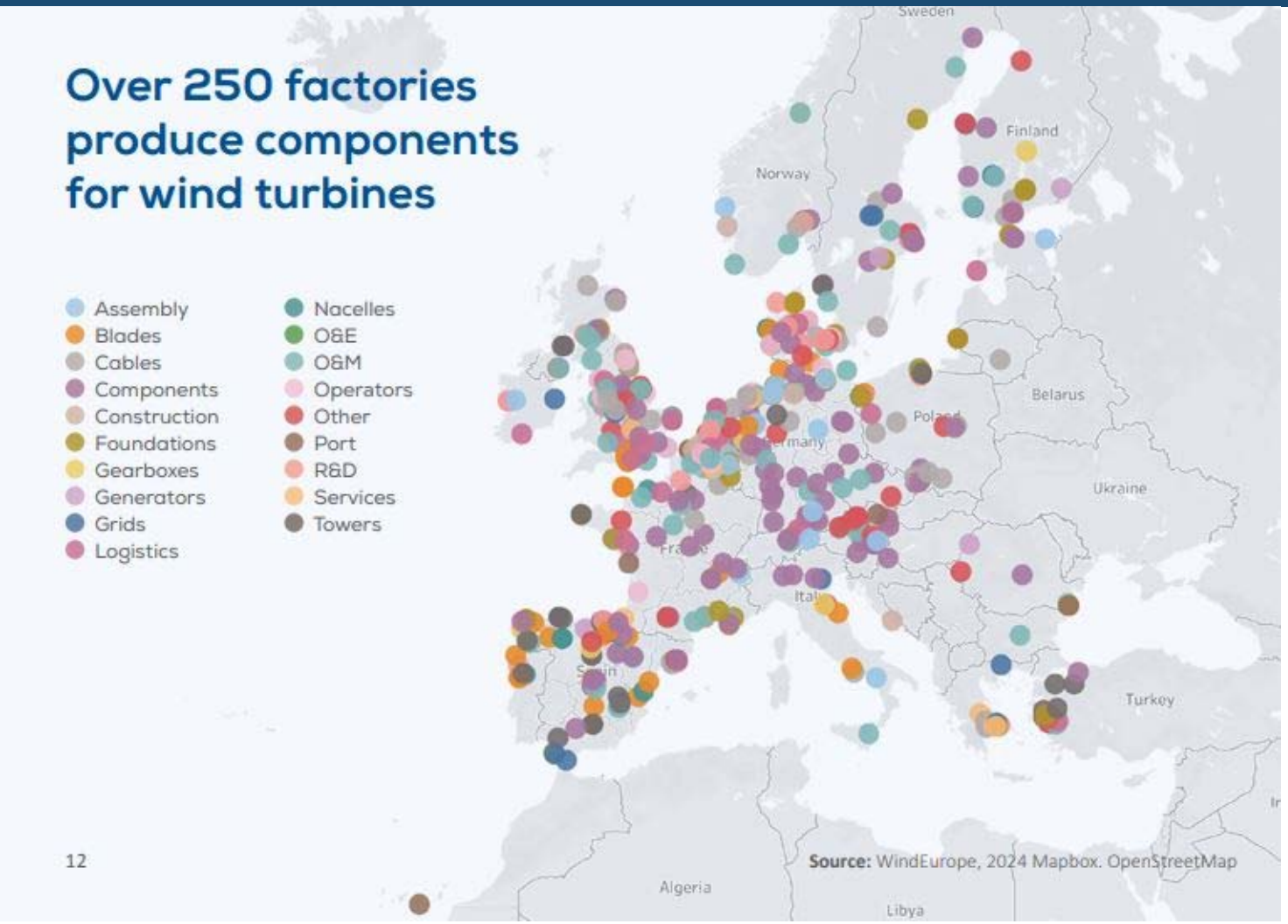
The average cost of building new wind farms compared to new solar, gas and nuclear

North West Europe 2023 (€ XX = levelised cost of electricity in €/MWh)



Source: Ørsted, Bloomberg New Energy Finance

Made in Europe / Made in Greece



Στην Ελλάδα:

- κατασκευάζονται πύργοι ανεμογεννητριών
- κατασκευάζονται καλώδια υψηλής τάσης για χερσαία & θαλάσσια αιολικά όπως και κάθε είδους ηλεκτρολογικοί εξοπλισμοί
- Κατασκευάζονται πλωτήρες για πλωτές ανεμογεννήτριες
- εταιρείες αναλαμβάνουν την κατασκευή θεμελίων, δομικών έργων
- εταιρείες αναλαμβάνουν service ανεμογεννητριών

8

Εικόνες



ΕΛΕΤΑΕΝ












Zephyr Zen


Zephyr Tri-Spoke







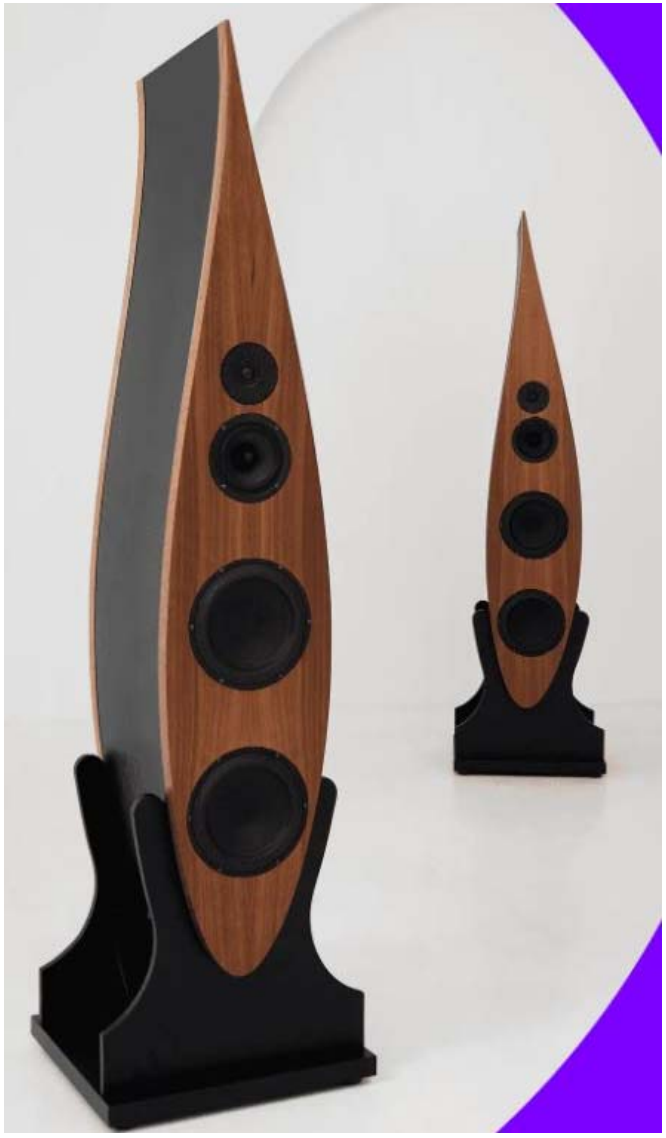



yr Bike Rack
PRIVATE DINING
BladeRack




BLADE
–MADE
Designed in the Netherlands, made locally.
Play –
grounds
Wikado
Rotterdam



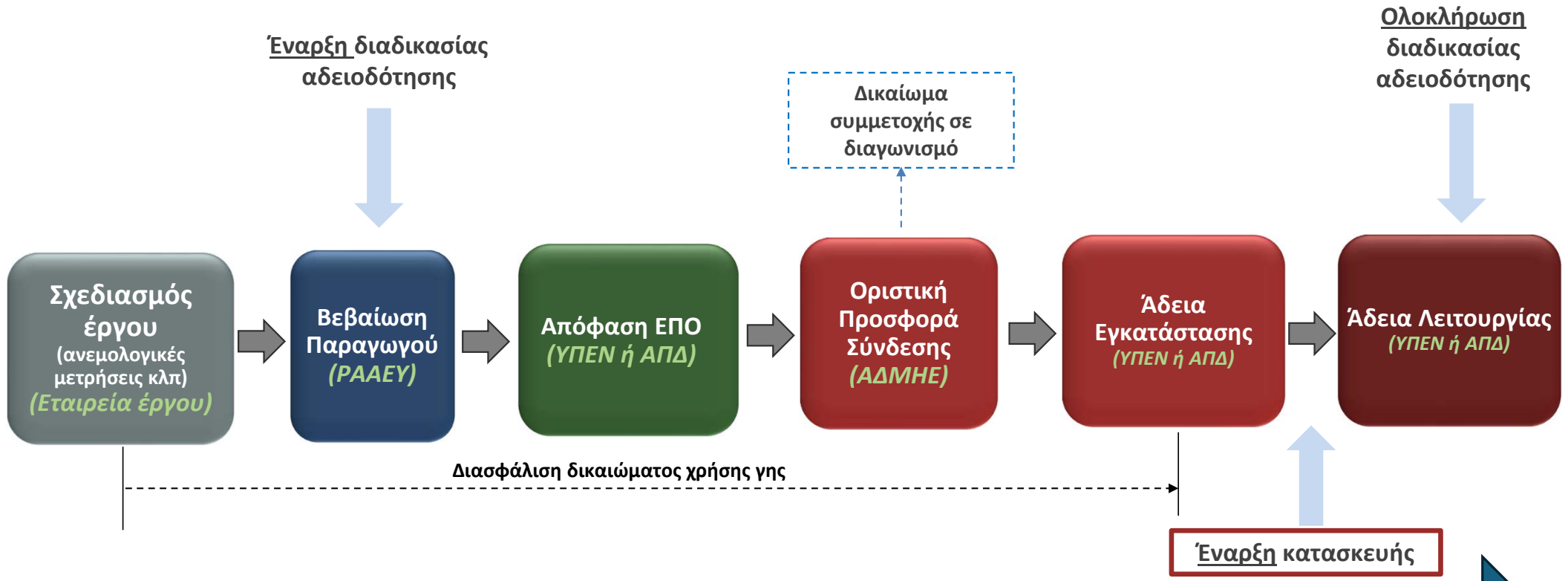





Design


Ευχαριστώ!
ΕΛΕΤΑΕΝ
Ελληνική Επιστημονική Ένωση Αιολικής Ενέργειας
Πατάω ΕΔΩ αν θέλω να μάθω περισσότερα
ask4wind.gr

Επισκόπηση βασικών οροσήμων αδειοδότησης

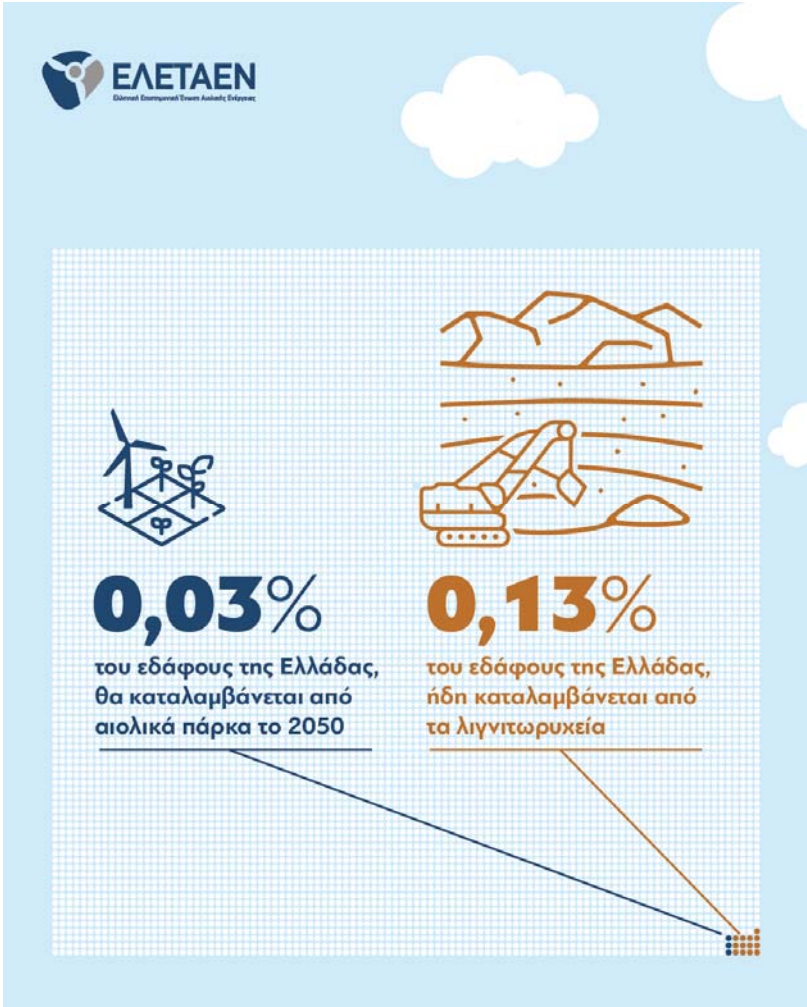


Εφαρμοστέα Νομοθεσία
Ν. 3468/2006, Ν. 4685/2020 (Φάση Α), Ν. 4951/2022 (Φάση Β), Χωροταξικός Σχεδιασμός για έργα ΑΠΕ, Ν. 4014/2011 όπως ισχύει κ.λπ.

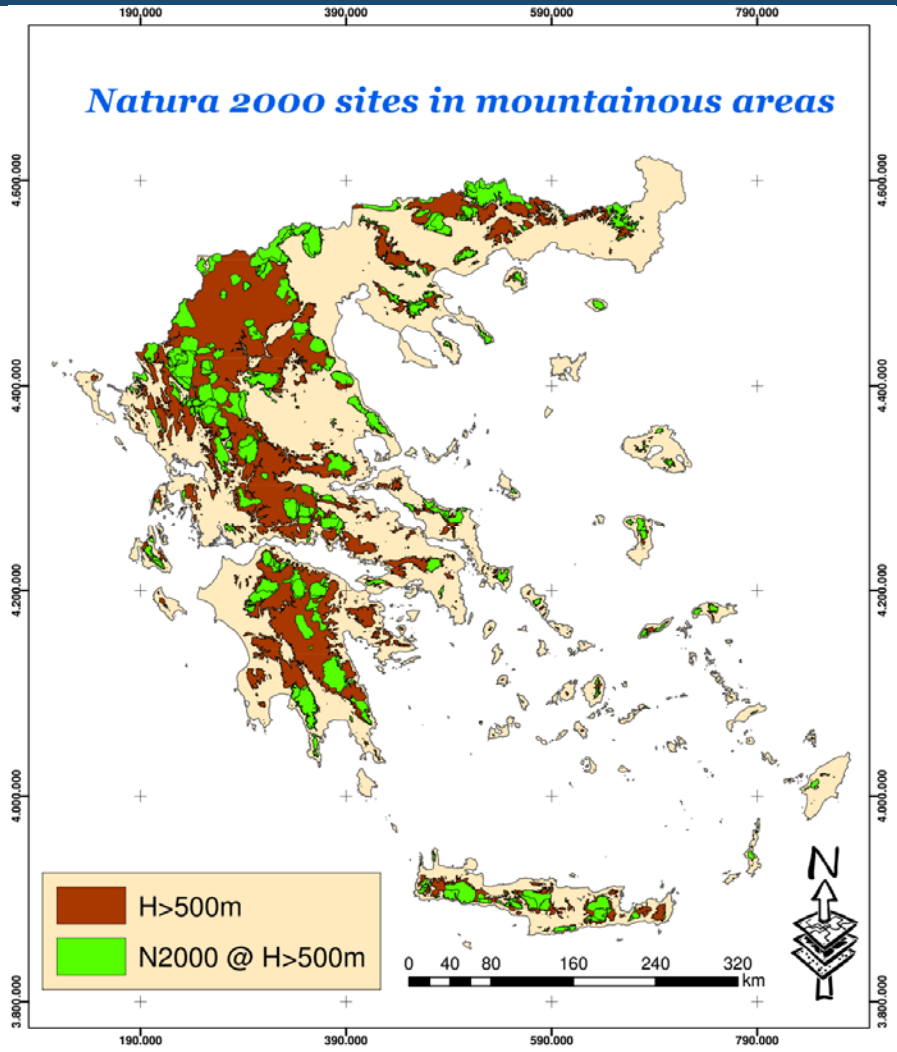
Success factor 3,14%*

Περιοχές Αποκλεισμού για τα Αιολικά Πάρκα

- Περιοχές Προστασίας της Φύσης & Περιοχές Απολύτου Προστασίας της Φύσης
- Πυρήνες Εθνικών Δρυμών, Αισθητικά Δάση
- Οικότοποι προτεραιότητας περιοχών Natura 2000
- Υγρότοποι Ramsar
- Κηρυγμένα μνημεία παγκόσμιας πολιτιστικής κληρονομίας
- Εντός σχεδίων πόλεων και ορίων οικισμών προ του 1923 ή κάτω των 2000 κατοίκων
- Λατομεία
- Ακτές κολύμβησης



Natura 2000 σε ορεινές περιοχές

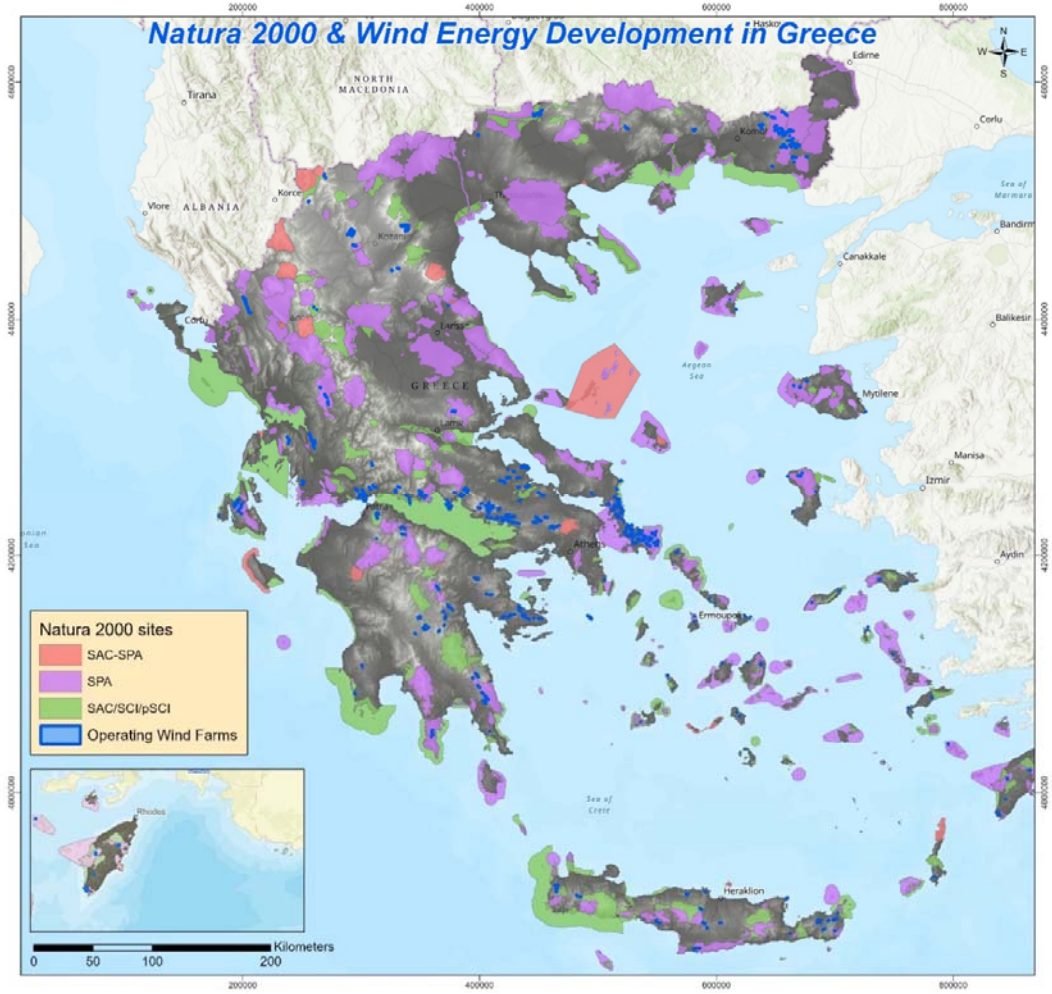


Εστίαση σε περιοχές πάνω από 500 m

37,1%
κάλυψη δικτύου Natura 2000

	Υψόμετρα 500-1000μ	Υψόμετρα 1500-2000
Ποσοστό επιφάνειας με ταχύτητες >7m/s	12%	45%

Αιολική ενέργεια & περιοχές Natura



4.681 MW
(2.826 Α/Γ)

N2000:
1.152,2 MW
(786 Α/Γ)

27,8% Α/Γ
εντός N2000

Πραγματικό γεγονός:
Το αιολικό δυναμικό είναι υψηλότερο στις βουνοκορφές οι οποίες είναι δασικές εκτάσεις στην πλειοψηφία τους

Μελέτες προ & μετά της κατασκευής

Πριν την κατασκευή

Εργασίες πεδίου

Ειδική Οικολογική Αξιολόγηση
- Χαρτογράφηση οικοτόπων
- Ενδιαιτήματα πανίδας- ορνιθοπανίδας

Οπτικό & ακουστικό περιβάλλον
- Φωτορεαλισμοί
- Ισοθορυβικές

Μετά την κατασκευή

Αποκαταστάσεις & Αναδασώσεις

Ετήσια παρακολούθηση
- Κατάσταση οικοτόπων
- Ορνιθοπανίδα, καταγραφή συγκρούσεων

- Άλλα μέτρα
- Συστήματα αποτροπής κρούσεων
- Ταΐστρες αρπακτικών πουλιών

Περιβαλλοντικά έργα, αναδασώσεις, δασοτεχνικά έργα

Νόμος 998/1979, άρθρο 45, παρ.8 (όπως ισχύει τον 2/2025)

8. *Κάθε επιτρεπτή επέμβαση σε δάσος, δασική έκταση ή στις δημόσιες εκτάσεις των περ. α) και β) της παρ. 5 του άρθρου 3, ενεργείται κατόπιν καταβολής* ***ανταλλάγματος χρήσης****, υπολογιζόμενου επί του συνόλου της έκτασης που δεσμεύεται για την έγκριση επέμβασης* ***και υποχρεωτικής αναδάσωσης ή δάσωσης, έκτασης ίσου εμβαδού με εκείνη στην οποία εγκρίθηκε η εκχέρσωση για την πραγματοποίηση της επέμβασης****... Στην περίπτωση μη εξεύρεσης έκτασης προς αναδάσωση ή δάσωση, ο δικαιούχος της επέμβασης…****προβαίνει σε δασοκομικές εργασίες ή στην εκτέλεση ειδικών δασοτεχνικών έργων****…*

Υποχρέωση για όλα τα Α/Π:
Εκτέλεση αναδασώσεων έκτασης ίσης με αυτή των επεμβάσεων (ή δασοτεχνικών έργων)

Παραδείγματα έργων

- ✓Αναδάσωση καμένων εκτάσεων
- ✓Καθαρισμοί δασών (αντιπυρική προστασία)
- ✓Αντιπυρικές ζώνες
- ✓Βελτίωση/Διάνοιξη δασικών δρόμων για καλύτερη διαχείριση δασών





Τα ανωτέρω είναι πρόσθετα στις φυτοτεχνικές αποκαταστάσεις πρανών επεμβάσεων ΑΣΠΗΕ