



PARIS
REINFORCE



PARIS
REINFORCE

20 Φεβρουαρίου, 2020, Ξενοδοχείο Αμαλία

Green vs. Green:

Οι αναγκαίες υπερβάσεις

Αν. Καθηγητής Χάρης Δούκας (ΣΗΜΜΥ ΕΜΠ)



www.paris-reinforce.eu



Η παραδοσιακή λέξη **Talanoa** χρησιμοποιείται στο νησί Fiji και τον Ειρηνικό για να αποδώσει μία διαδικασία συμπεριληπτικού, συμμετοχικού και διαφανούς διαλόγου. Αποσκοπεί στον **διαμοιρασμό εμπειριών/ιδεών/γνώσης**, τη διαμόρφωση **κατανόησης** και τη λήψη συνετών αποφάσεων για το **συλλογικό καλό**, μέσα από την διήγηση.



Full Title:

Delivering on the Paris Agreement:
A demand-driven,
integrated assessment modelling approach

Funding:

European Union's Horizon 2020
Research and Innovation Programme (H2020)

Lifetime:

June 2019 - May 2022 (36 months)

Coordination:

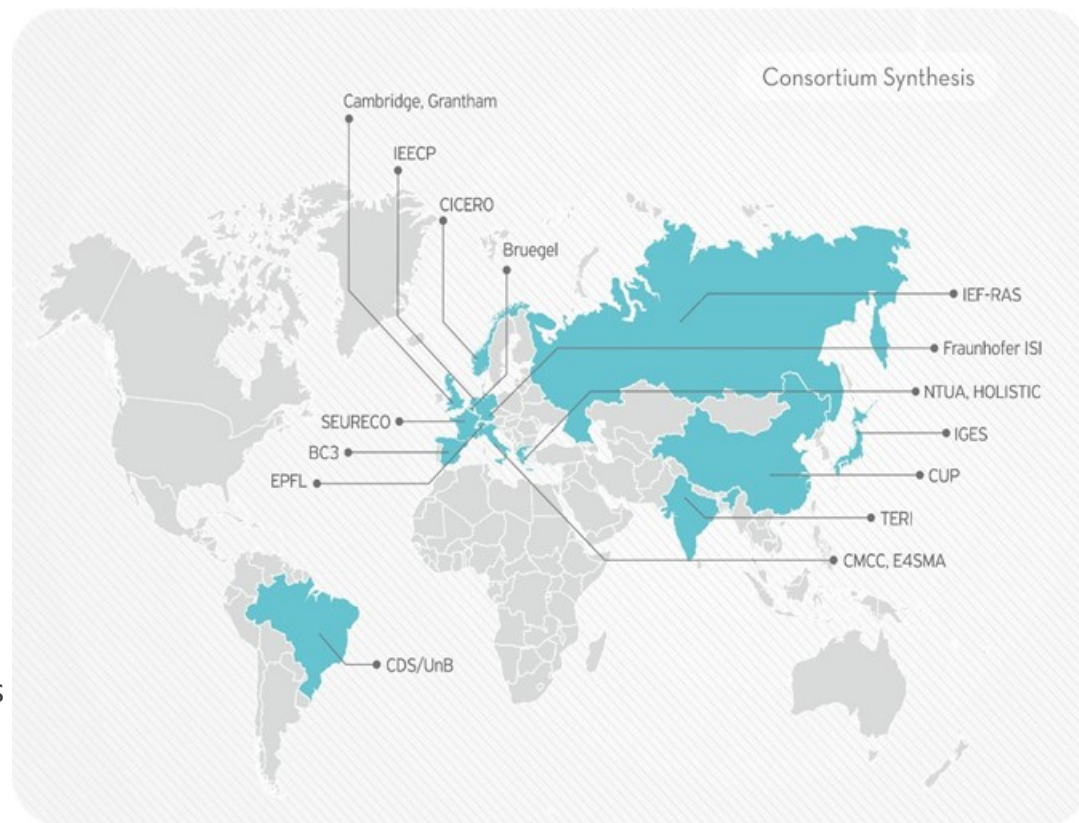
Energy Policy Unit,
National Technical University of Athens

Participants:

13 European partners; 5 international partners

Call/Grant:

H2020-LC-CLA-01-2018/820846



The PARIS REINFORCE project has received funding from the European Union's Horizon 2020 Research and Innovation Programme under grant agreement No 820846.

Το PARIS REINFORCE αποσκοπεί στον **μετασχηματισμό της επιστήμης** προς υποστήριξη της κλιματικής πολιτικής, για την αποτελεσματική υλοποίηση της **Συμφωνίας του Παρισιού**, την προετοιμασία **μελλοντικών εθνικών σχεδίων δράσης**, και την ανάπτυξη **στρατηγικών για το 2050**.

1

Ανάπτυξη ενός καινοτόμου επιστημονικού πλαισίου για την αποτίμηση της κλιματικής πολιτικής, καθοδηγούμενου από εμπειρογνώμονες

2

Επέκταση της ανάλυσης σε εθνικό, περιφερειακό και παγκόσμιο επίπεδο, εντός και εκτός Ευρωπαϊκής Ένωσης

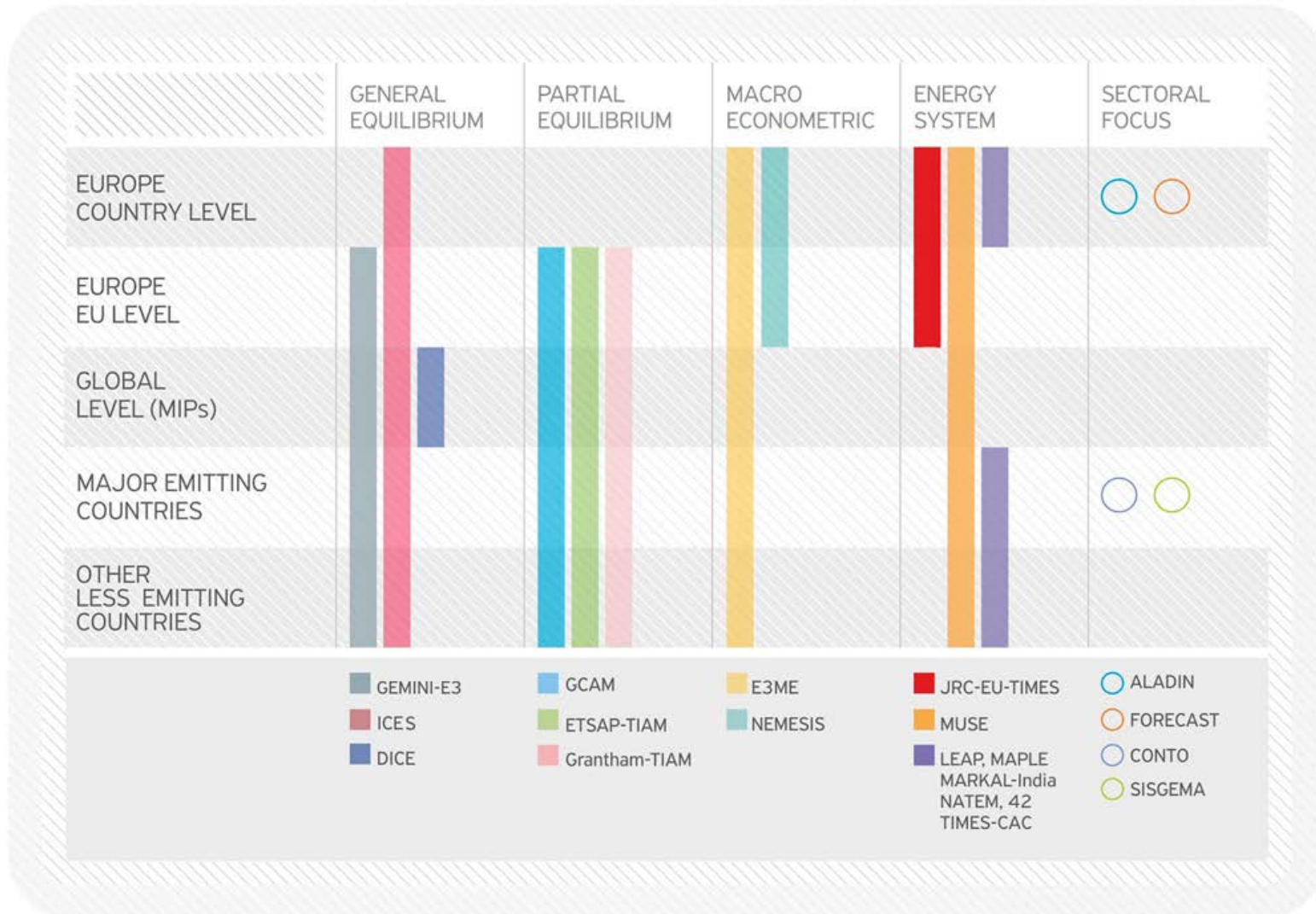
3

Αξιοποίηση της γνώσης των εμπειρογνομώνων, ενός μεγάλου και ποικίλου συνόλου μοντέλων, καθώς και εργαλείων επιχειρησιακής έρευνας

4

Μεγιστοποίηση της διαφάνειας, αποτελεσματικότητας και ευρωστίας των επιστημονικών αποτελεσμάτων





The PARIS REINFORCE project has received funding from the European Union's Horizon 2020 Research and Innovation Programme under grant agreement No 820846.

<http://paris-reinforce.epu.ntua.gr/main>



Model Dynamic Documentation

An interactive library of the models, in the form of a responsive 'infographic', for all models, with regard to their features.



Overview and Comparative Assessment

- Global Models
- National/ Regional Models for Europe
- National/ Regional Models for countries outside Europe



Detailed Model Documentation

A detailed documentation of each one of the global, regional and national models of the PARIS REINFORCE modelling ensemble.



Back

The detailed model documentation section includes:

Global Models

GEMINI-E3	ICES	DICE	GCAM	TIAM	E3ME	MUSE	42
General Equilibrium Model of International-National Interactions between Economy, Energy and the Environment	Intertemporal Computable Equilibrium System	Dynamic Integrated model of Climate and the Economy	Global Change Assessment Model	TIMES Integrated Assessment Model	Energy-Environment-Economy global Macro-Economic model	Modular energy system Simulation Environment	42

National / Regional Models for Europe

NEMESIS	JRC-EU-TIMES	LEAP	ALADIN	FORECAST
New Econometric Model of Evaluation by Sectoral Interdependency and Supply	JRC-EU-TIMES	Long-range Energy Alternatives Planning	Alternative Automobiles Diffusion and Infrastructure	Forecasting Energy Consumption Analysis and Simulation Tool

National / Regional Models for Countries Outside Europe

MAPLE	MARKAL-India	NATEM	TIMES-CAC	CONTO	SIGEMA
China-MAPLE	MARKAL-India	North-American TIMES Energy Model	TIMES-Central Asian Caspian	CONTO	SIGEMA




The PARIS REINFORCE project has received funding from the European Union's Horizon 2020 Research and Innovation Programme under grant agreement No 820846.


Back

Models

GCAM	TIAM	MUSE	42	GEMINI-E3	ICES	DICE
E3ME	ALADIN	FORECAST	LEAP	JRC-EU-TIMES	NEMESIS	CONTO
MARKAL-India	MAPLE	NATEM	SISGEMA	TIMES-CAC		

Geographic Coverage of GCAM



Sectors

--	--	--	--	--	--	--

Emissions

CH ₄	CO ₂	F.*	CO ₂ *	N ₂ O	(V)OC	NH ₃	NO _x	PM _{2.5}	SO _x
-----------------	-----------------	-----	-------------------	------------------	-------	-----------------	-----------------	-------------------	-----------------

Mitigation-Adaptation Measures

--	--	--	--	--	--	--	--	--

Policy

--	--	--	--

Socio-Economics

	GDP					
--	-----	--	--	--	--	--

SDGs

--	--	--	--	--	--



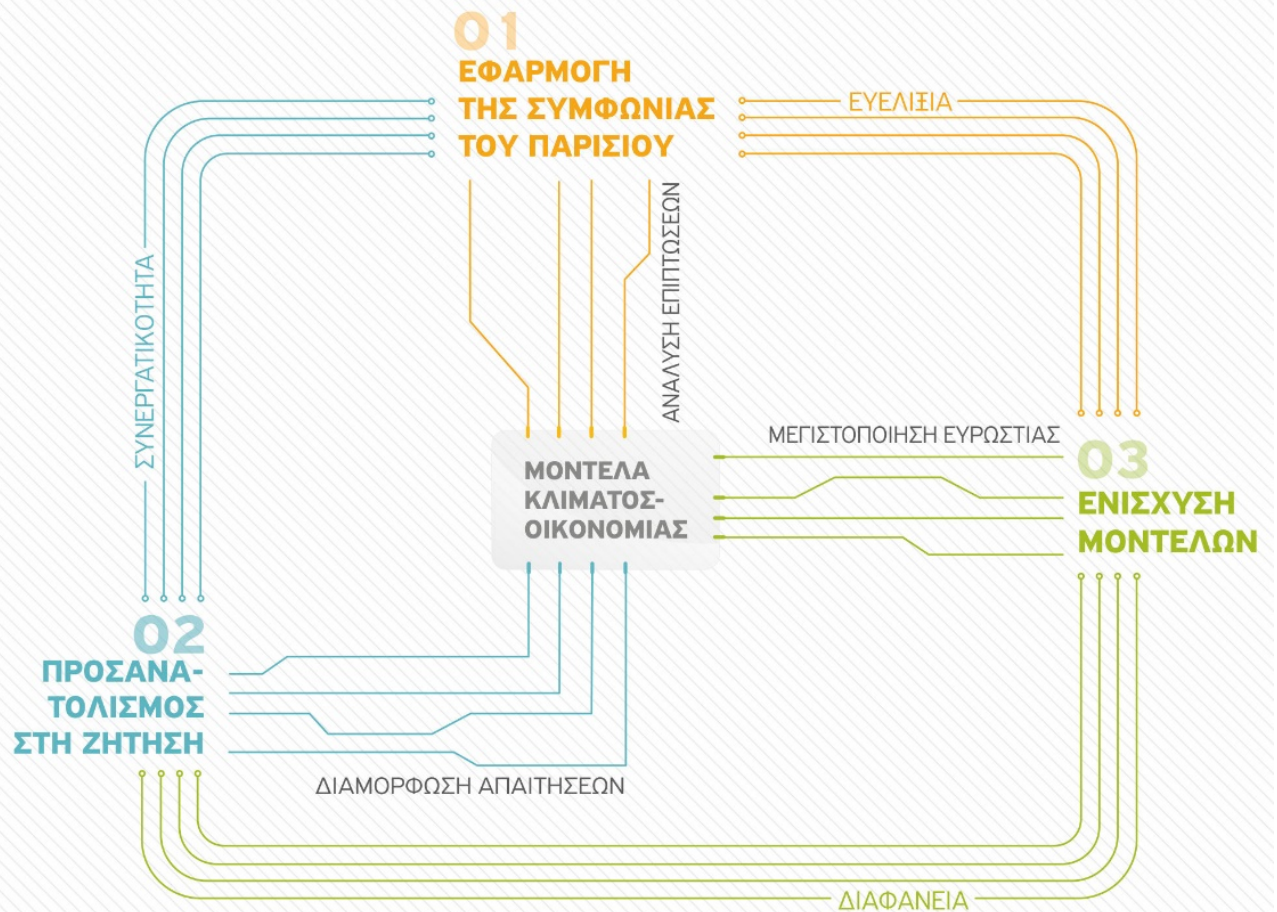
The PARIS REINFORCE project has received funding from the European Union's Horizon 2020 Research and Innovation Programme under grant agreement No 820846.

Το PARIS REINFORCE αποτελείται από **τέσσερις πλήρως διασυνδεδεμένους πυλώνες**

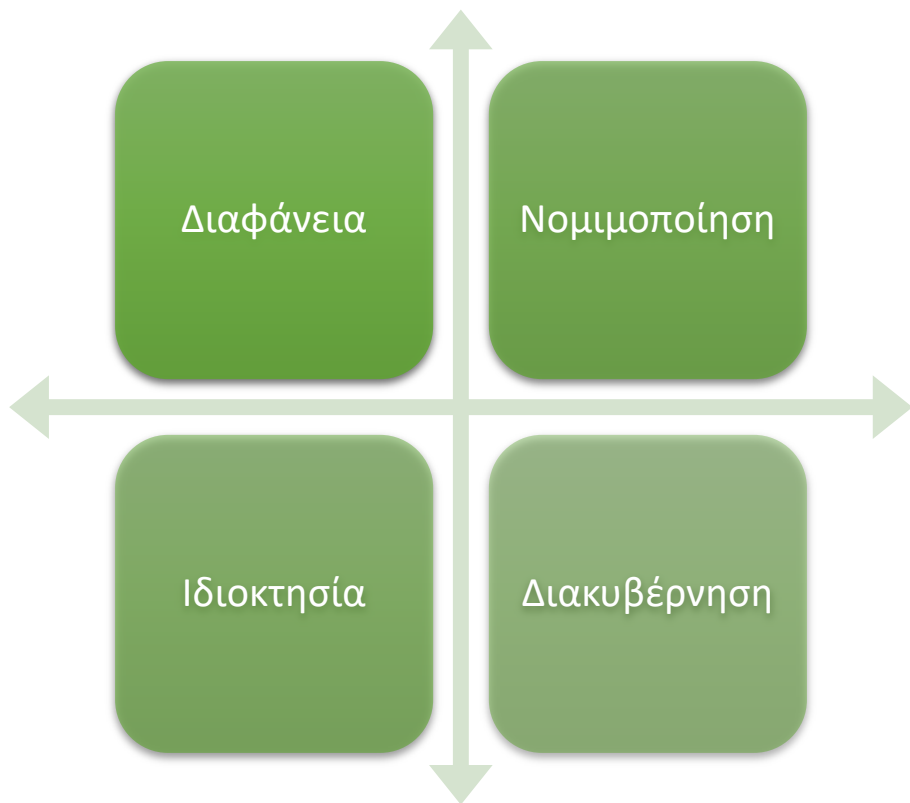
Συμμετοχή όλων των εμπειρογνομώνων

- Φορείς χάραξης πολιτικής
- Βιομηχανία
- Κυβερνήσεις
- Ερευνητική κοινότητα
- ΜΚΟ
- Σωματεία, ενώσεις, δίκτυα
- Άλλοι θεσμοί
- Πολίτες

ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ



The PARIS REINFORCE project has received funding from the European Union's Horizon 2020 Research and Innovation Programme under grant agreement No 820846.



- **Συν-διαρμόφωση παραδοχών και κρίσιμων παραμέτρων.**
- **Σχεδιασμός πολιτικών ερωτημάτων** που το έργο θα απαντήσει, με τη μορφή σεναρίων.
- **Συμμετοχή** σε εθνικά και περιφεριακά συνέδρια και συναντήσεις εργασίας.
- Ισόρροπη **εκπροσώπηση** ερευνητών, αποφασιζόντων, φορέων της ιδιωτικής οικονομίας και της κοινωνίας των πολιτών..

Εγγραφές:

<https://paris-reinforce.eu/action/stakeholder-council>



Καλλιέργεια αισθήματος **συνιδιοκτησίας** και διασφάλιση **πολιτικής συνάφειας**, μέσω της **συν-διαμόρφωσης**: δύο γύροι μοντελοποίησης – **δύο γύροι ημερίδων** (εντός και εκτός Ευρώπης)



Βάσει συμμετοχής **φορέων πολιτικής, επιστημόνων και βιομηχανίας**, αναδείχθηκαν οι εξής προτεραιότητες, μέσω ηλεκτρονικής ψηφοφορίας:

Πιθανή αποτυχία νέων τεχνολογιών

- *Τι θα συμβεί αν ορισμένες τεχνολογίες αρνητικών εκπομπών άνθρακα δεν αξιοποιηθούν στο μέγιστο αναμενόμενο δυναμικό τους*

Ο ρόλος των πολιτών: συμπεριφορικές αλλαγές

- *Τι ποσοστό μετριασμού της κλιματικής αλλαγής μπορεί ρεαλιστικά να επιτευχθεί μέσω αλλαγών του τρόπου ζωής μας?*

Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία – Νικητές και χαμένοι

- *Πόσο εφικτή είναι η προσομοίωση κατεπείγουσας κλιματικής δράσης και ενός φιλόδοξου ευρωπαϊκού green new deal για εξουδετέρωση εκπομπών έως το 2030?*
- *Πώς μπορούμε να διασφαλίσουμε ότι οι σχετικές μεταβάσεις είναι δίκαιες για όλες τις κοινωνικές ομάδες;*



Επίσης, μέσω της ψηφοφορίας αναδείχθηκαν και **κοινωνικοοικονομικές προτεραιότητες** σχετικές με τους **Στόχους Βιώσιμης Ανάπτυξης**



Απασχόληση και άλλες κοινωνικοοικονομικές διαστάσεις ως αποτέλεσμα της **απανθρακοποίησης ή/και απολιγνιτοποίησης**

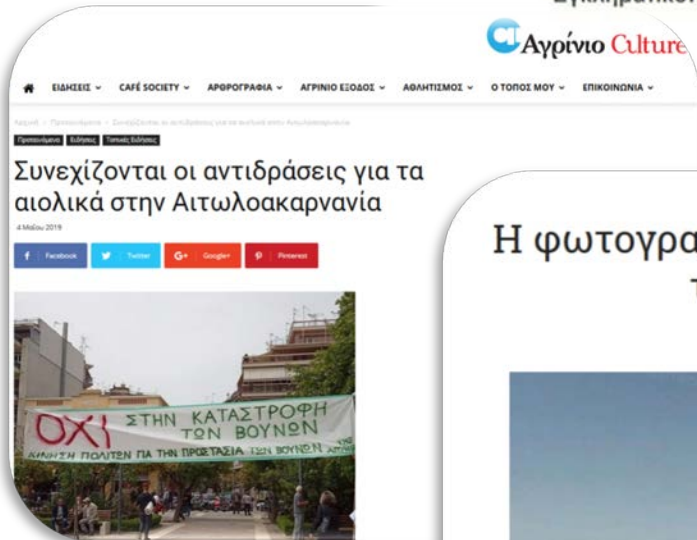


Εξέλιξη της απασχόλησης σε όρους **τομεακής αναπροσαρμογής** and **απαιτήσεων δεξιοτήτων για την υποστήριξη τοπικών οικονομικών**



Κλιμάκωση φιλοδοξίας των ΕΣΕΚ





The PARIS REINFORCE project has received funding from the European Union's Horizon 2020 Research and Innovation Programme under grant agreement No 820846.

...μηδέν για την προστασία της απάτητης οροσειράς των Αγραφών • Σήμερα στο 7...

Σε ημερίδα που πραγματοποιήθηκε στο **Μουσείο της Ακρόπολης**, στις 28 Ιανουαρίου 2020, συμμετείχαν **περισσότερα από 500 άτομα**.

Τρεις βασικές ενότητες:

- **Επιχειρήσεις, Ενέργεια & Περιβάλλον**
- **Βιώσιμος Ενεργειακός Σχεδιασμός – Τεχνολογίες και Πολιτικές**
- **Γεωθερμία**

Συζήτηση στρογγυλής τραπέζης

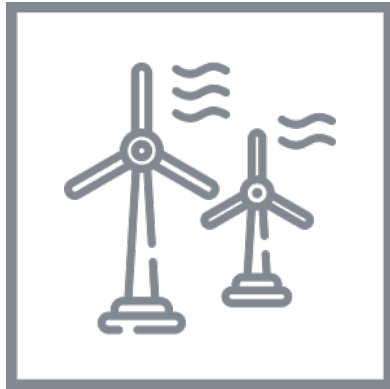
- **Οικονομία, Κοινωνία, Περιβάλλον και η Περίπτωση των Ανεμογεννητριών**

Έντονες **συζητήσεις** μεταξύ επιστημόνων/επιχειρηματιών και πολιτών

Ανησυχίες πολιτών σχετικά με τις **επιπτώσεις της πράσινης ανάπτυξης στο περιβάλλον και στην πολιτιστική κληρονομιά**



Η **συμμετοχή εκατοντάδων πολιτών**, εκτός φορέων χάραξης πολιτικής, επιστημονικής κοινότητας, βιομηχανίας, κλπ., ανέδειξε ακόμη το πρόβλημα **Green vs. Green!**



Ανανεώσιμες πηγές
ενέργειας & **χωροταξία**
(73%)



Συμπεριφορικές
αλλαγές και τρόπος ζωής
(66%)

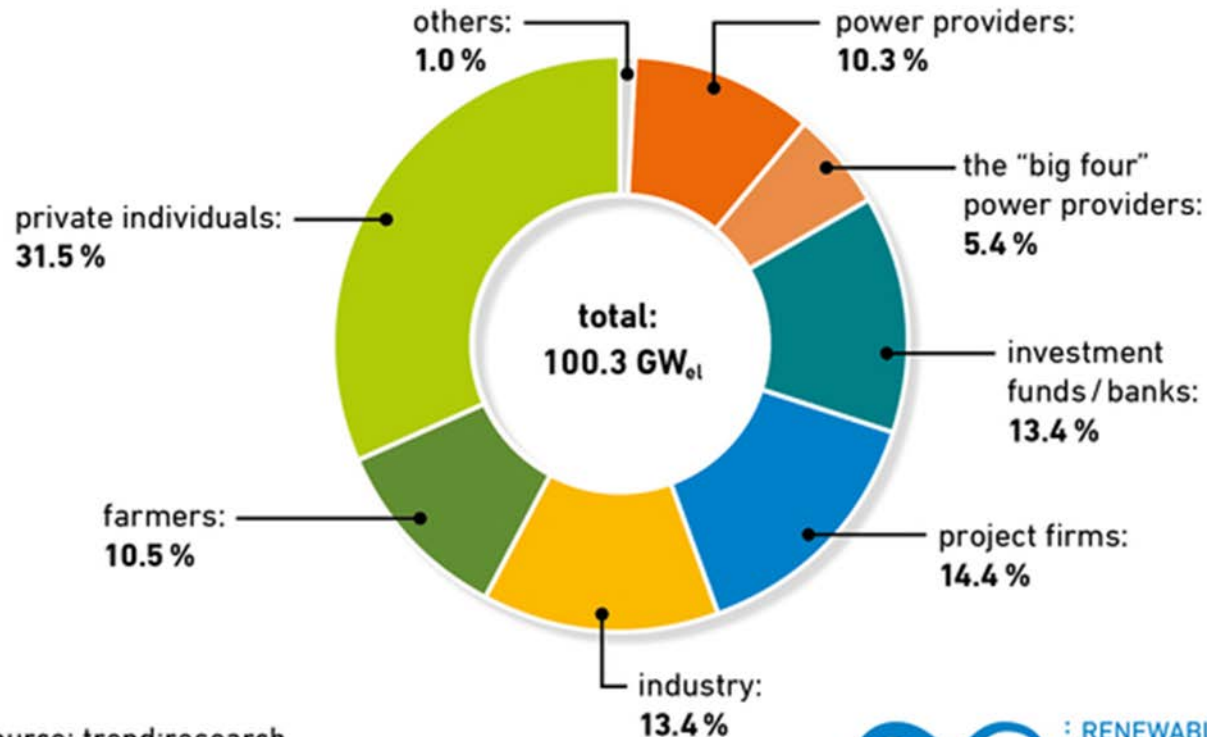


Δίκαιη μετάβαση στη
μεταλιγνιτική Ελλάδα
(50%)



Renewable energy in the hands of the people

Ownership distribution of installed RE capacity for power production in Germany in 2016



Source: trend:research
as of 12/2017

© 2018 Renewable Energies Agency



The PARIS REINFORCE project has received funding from the European Union's Horizon 2020 Research and Innovation Programme under grant agreement No 820846.

Σενάρια εξέλιξης σε επίπεδο ΕΕ και σε παγκόσμιο επίπεδο **μέχρι το τέλος Ιουλίου**.

Ευρεία διαβούλευση με όλα τα εμπλεκόμενα μέρη για τη διαμόρφωση πολιτικών δίκαιης μετάβασης στην Ελλάδα.

Πρώθηση:

- ❑ **Νέας κουλτούρας** συγκροτημένης συλλογικής δράσης και τοπικής συμμετοχής.
- ❑ **Νέων μορφών** συνεργατικής οικονομίας, όπως οι ενεργειακές κοινότητες – από την σύσταση σε πραγματικά έργα.
- ❑ **Εξειδικευμένων χρηματοδοτικών μηχανισμών** οικονομικής υποστήριξης για την ενεργειακή μετάβαση.





Σας ευχαριστώ!

Δρ. Χάρης Δούκας

h_doukas@epu.ntua.gr

#parisreinforce



ParisReinforce



paris-reinforce



parisreinforce



The PARIS REINFORCE project has received funding from the European Union's Horizon 2020 Research and Innovation Programme under grant agreement No 820846.