



WWF

ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ

ΜΑΪΟΣ  
2019

Ευρωεκλογές 2019

# Ευρώπη ελεύθερη από άνθρακα

WWF Ελλάς προς υποψήφιους ευρωβουλευτές



## Η Ευρώπη σε κλιματικό σταυροδρόμι

**ΟΡΙΟ ΖΩΗΣ:  
ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗ  
ΥΠΕΡΘΕΡΜΑΝΣΗΣ  
>1,5°C**

Η νέα σύνθεση του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου όπως αυτό θα αναδειχθεί από τις εκλογές του Μαΐου 2019 αναπόφευκτα θα γράψει ιστορία στην αντιμετώπιση της κλιματικής κρίσης. Τα επιστημονικά δεδομένα δεν αφήνουν πολλά περιθώρια καθυστερήσεων. Σύμφωνα με την έκθεση της Διακυβερνητικής Επιτροπής για την Κλιματική Αλλαγή,<sup>1</sup> του κορυφαίου διεθνούς επιστημονικού οργάνου για την αξιολόγηση των δεδομένων που αφορούν τη μέση θερμοκρασία του πλανήτη, η συγκράτηση της υπερθέρμανσης στον +1,5°C επιβάλλει, μεταξύ άλλων, άμεση στροφή του ενεργειακού τομέα προς τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας. Αν ο πλανήτης ακολουθούσε τις πολιτικές της Ευρώπης για το κλίμα, η άνοδος της μέσης θερμοκρασίας του πλανήτη θα έφτανε τους +3,7°C. Η ανάγκη για αύξηση της φιλοδοξίας των κλιματικών μας στόχων είναι πιο επείγουσα από ποτέ.

Ο αναπροσανατολισμός προς μια ευθεία και γοργή πορεία απελευθέρωσης από τον άνθρακα μπορεί να φέρει την ΕΕ στο βάθρο του παγκόσμιου πρωταθλητή στην ενεργειακή ασφάλεια και καινοτομία και να προστατεύσει την υγεία εκατομμυρίων ευρωπαίων. Η οπισθοδρομική προσκόλληση στο σημερινό οικονομικό μοντέλο υψηλών εκπομπών άνθρακα θα επιτείνει την κλιματική αλλαγή, εκτοξεύοντας το κόστος της αντιμετώπισης των δραματικών επιπτώσεων της σε υποδομές και ανθρώπινες ζωές και θα υποσκάψει τις τεράστιες δυνατότητες για αναζωογόνηση της οικονομίας και βελτίωση της ποιότητας ζωής.

<sup>1</sup> Intergovernmental Panel on Climate Change. (2018). Global warming of 1.5oC. Special report. <http://www.ipcc.ch/report/sr15/>

Ο πήχης για την απελευθέρωση από τον άνθρακα και την ανάπτυξη των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας έχει τεθεί με επιστημονικούς όρους και είναι ψηλός: **ενέργεια που προέρχεται κατά 100% από πηγές μηδενικών εκπομπών θερμοκηπιακών αερίων, το συντομότερο δυνατόν.**

## Άνθρακας και υγεία

Η κλιματική αλλαγή δεν είναι η μόνη επίπτωση της εξάρτησης από τον άνθρακα. Κάθε χρόνο, η ατμοσφαιρική ρύπανση προκαλεί σε όλη την Ευρώπη 430.000 πρόωρους θανάτους. Από αυτούς, 22.900 αποδίδονται στις εκπομπές ρύπων από όλους τους σταθμούς ηλεκτροπαραγωγής από άνθρακα.

Η εξόρυξη και καύση άνθρακα επιδρά στην υγεία του συνόλου των τοπικών κοινωνιών που γειτνιάζουν με τις λιγνιτικές μονάδες και τα ορυχεία. Οι επιπτώσεις των αέριων ρύπων (NOx, SO<sub>2</sub>, μικροσωματίδια) στο ανθρώπινο αναπνευστικό σύστημα είναι τεκμηριωμένες εκτενώς στη διεθνή βιβλιογραφία.

Το 2015, έκθεση του ΟΟΣΑ και του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας κατέδειξε το γεγονός ότι 8-9.000 πρόωροι θάνατοι στην Ελλάδα ετησίως οφείλονται αποκλειστικά σε εκπομπές μικροσωματιδίων. Σύμφωνα μάλιστα με δεδομένα τα της έκθεσης του ΟΟΣΑ, το ετήσιο κόστος των επιπτώσεων της ατμοσφαιρικής ρύπανσης στην υγεία των Ελλήνων πολιτών ανέρχεται στο 5,4% του Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος (ΑΕΠ).

Άλλη έκθεση, του 2016, έδειξε ότι ο μεγαλύτερος λιγνιτικός σταθμός της Ελλάδας, ο ΑΗΣ Αγίου Δημητρίου, είναι από τους πιο ρυπογόνους στην Ευρώπη. Βρίσκεται στη 13<sup>η</sup> θέση σε εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα (CO<sub>2</sub>) και στην 18<sup>η</sup> θέση όσον αφορά τις επιπτώσεις του στη δημόσια υγεία εντός και εκτός συνόρων. Εκτιμάται ότι η λειτουργία του είναι υπεύθυνη για 270 πρόωρους θανάτους, 160 περιστατικά βρογχίτιδας, 280 εισαγωγές σε νοσοκομείο, 9.500 κρίσεις άσθματος σε παιδιά και 400 εκατ. ευρώ σε δαπάνες υγείας κάθε χρόνο. Όλοι οι λιγνιτικοί σταθμοί της χώρας είναι υπεύθυνοι για 550 πρόωρους θανάτους τον χρόνο, εκ των οποίων οι 160 στην Ελλάδα και οι υπόλοιποι 390 σε γειτονικές χώρες.

Σε ολόκληρη την Ευρώπη, το κόστος στην ανθρώπινη υγεία από τη ρύπανση που προκαλούν οι μονάδες άνθρακα είναι τουλάχιστον 62,3 δισεκ. ευρώ ανά έτος.<sup>2</sup>

Το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο όπως αυτό θα αναδειχθεί από τις ευρωεκλογές του Μαΐου 2019 καλείται να προτάξει την απελευθέρωση της Ευρώπης από το κάρβουνο, ως ζήτημα ζωής και θανάτου.

## Η χαμένη τιμή του άνθρακα

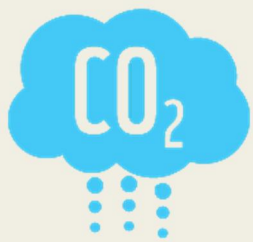
Η 'φθηνή' ηλεκτρική ενέργεια από τον άνθρακα είναι πια παρελθόν. Το 2019 θα είναι μάλιστα η χρονιά κατά την οποία τα αιολικά και τα μεγάλης κλίμακας φωτοβολταϊκά ισοφαρίζουν τα συμβατικά καύσιμα (άνθρακα και φυσικό αέριο), με όρους σταθμισμένου κόστους ενέργειας.<sup>3</sup> Στην Ελλάδα συγκεκριμένα, το σταθμισμένο κόστος ενέργειας των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας αναμένεται να είναι, από φέτος, κατά μέσο όρο χαμηλότερο από το κόστος ηλεκτροπαραγωγής από τις υπάρχουσες λιγνιτικές μονάδες.<sup>4</sup>

**ΚΟΣΤΟΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ  
ΑΠΟ ΜΟΝΑΔΕΣ  
ΚΑΡΒΟΥΝΟΥ:  
€ 62,3  
ΔΙΣΕΚ./ΕΤΟΣ**

<sup>2</sup> Holland. (2014). Cost-benefit Analysis of Final Policy Scenarios for the EU Clean Air Package.

<sup>3</sup> Lazard. (2018). Lazard's levelized cost of energy analysis – Version 12.0.

<sup>4</sup> Gray M, Ljungwaldh S, Watson L, Kok I (2018). Powering down coal: Navigating the economic and financial risks in the last years of coal power. Carbon Tracker Report.



ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟ ΕΕ:

55%

ΜΕΙΩΣΗ

ΕΚΠΟΜΠΩΝ CO<sub>2</sub>

ΕΩΣ ΤΟ 2030

Παρά το γεγονός ότι οι παραδοχές του συντηρητικού και χαμηλού οράματος ελληνικού Εθνικού Σχεδίου για την Ενέργεια και το Κλίμα (ΕΣΕΚ) δεν συμπεριλαμβάνουν την εξέλιξη των τιμών άνθρακα, η οποία σύμφωνα με τις εκτιμήσεις θα σταθεροποιηθεί στα 30-35 ευρώ ανά τόνο CO<sub>2</sub>, το κόστος εκπομπών αναμένεται ότι θα ανέλθει σε περίπου 5 δισεκ. ευρώ για το σύνολο των λιγνιτικών μονάδων της χώρας. Δύσκολα μπορεί κανείς να ελπίζει ότι το κόστος αυτό θα το επιβαρυνθεί ο ρυπαίνων, δηλαδή οι εταιρείες λειτουργίας των λιγνιτικών μονάδων.

Σε οπισθοδρομικό συναγερμό, η κυβέρνηση διαπραγματεύεται εκ νέου με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή έμμεσους τρόπους επιδότησης της λειτουργίας λιγνιτικών σταθμών μέσω του μηχανισμού επάρκειας ισχύος (capacity mechanism), διαδικασία κατά την οποία οι ευρωβουλευτές διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο.

Όπως τονίζεται στην έκθεση της IPCC (2018) που σήμανε παγκόσμιο συναγερμό για την επείγουσα αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής, τεχνολογικές πολιτικές (όπως οι εγγυημένες τιμές), χρηματοδοτικά εργαλεία, η τιμολόγηση του άνθρακα και η διαχείριση της ολοκλήρωσης του συστήματος προς την κατεύθυνση της γρήγορης υιοθέτησης τεχνολογιών ΑΠΕ έχουν κρίσιμη σημασία για την απεξάρτηση του τομέα της ηλεκτροπαραγωγής από τα ορυκτά καύσιμα.<sup>5</sup>

Το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο έχει παρέμβει δυναμικά στον αγώνα για την απανθρακοποίηση της ευρωπαϊκής οικονομίας. Σε ψήφισμά του στις 14 Μαρτίου 2019 ζήτησε τον περιορισμό των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου κατά 55% μέχρι το 2030, τη στιγμή που ο στόχος της Ελλάδας είναι μόλις 33% με βάση το έτος 1990. Επιπλέον αποφάσισε με συντριπτική πλειοψηφία την απαγόρευση χρηματοδότησης επενδύσεων για τα ορυκτά καύσιμα, ενώ σχεδόν το 50% από τον συνολικό προϋπολογισμό των 270 δισεκ. ευρώ θα πρέπει να κατευθυνθεί στην καταπολέμηση της κλιματικής αλλαγής. Τέλος, το Ευρωκοινοβούλιο πρότεινε την ίδρυση «Ταμείου Δίκαιης Μετάβασης», για τις ανθρακικές περιφέρειες της ΕΕ ύψους 4,8 δισεκ. ευρώ, για τη διασφάλιση της μετάβασης με δίκαιο και όχι βίαιο τρόπο για τους εργαζομένους και τις τοπικές κοινωνίες των εξαρτώμενων οικονομικά από τον άνθρακα περιοχών.

Οι πρωτοβουλίες παραμένουν ανοιχτές για την επόμενη Ολομέλεια του Ευρωκοινοβουλίου στη νέα σύνθεση του, καθώς θα ξεκινήσουν οι διαπραγματεύσεις με τα κράτη μέλη για να οριστικοποιηθούν. Ο πήχης έχει μπει ψηλά και εναπόκειται στους νέους ευρωβουλευτές να εντείνουν τις προσπάθειες σε μια μάχη που δεν αφορά πλέον τις επόμενες γενιές, αλλά την παρούσα.

## Λιγνίτης στην Ελλάδα

Η ΕΛΛΑΔΑ ΧΤΙΖΕΙ

ΝΕΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ

ΛΙΓΝΙΤΗ:

ΠΤΟΛΕΜΑΪΔΑ V

ΚΑΙ ΜΕΛΙΤΗ II

Οι προκλήσεις για την Ελλάδα είναι μεγάλες. Η εξάρτηση της Ελλάδας από τα ορυκτά καύσιμα για παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας κρατάει την ελληνική οικονομία δέσμια ενός ξεπερασμένου μοντέλου μηδενικών περιθωρίων καινοτομίας και μεγάλου κόστους για όλους.

Σε μια Ευρώπη που βρίσκεται σε πορεία παροπλισμού των σταθμών ηλεκτροπαραγωγής από άνθρακα, η Ελλάδα επιμένει λιγνιτικά. Η νέα γιγάντια μονάδα Πτολεμαΐδα V ισχύος 660MW, κόστους 1,4 δισεκ. ευρώ και εκπομπών 4,6 εκατ. τόνων CO<sub>2</sub>/έτος βρίσκεται σε φάση κατασκευής. Παράλληλα, αδειοδοτήθηκε άλλη μια μονάδα, η Μελίτη II, ισχύος 450 MW, στο πλαίσιο της πώλησης μεριδίου των λιγνιτικών στοιχείων της ΔΕΗ.

Όπως έχει καταδείξει ήδη από το 2013 μελέτη του WWF Ελλάς, οι επενδύσεις στις δύο νέες λιγνιτικές μονάδες της Πτολεμαΐδας V και της Μελίτης II θα είναι αναμφίβολα ζημιογόνες και με καθαρά οικονομικούς όρους.

Η νέα ενεργειακή πραγματικότητα απαιτεί μια ΔΕΗ υγιή, καινοτόμο και κυρίως καθαρή, όχι μόνο για λόγους προστασίας του περιβάλλοντος και της δημόσιας

<sup>5</sup> IPCC, 2018



ΜΕΣΑ ΣΕ 15 ΧΡΟΝΙΑ  
€ 5 ΔΙΣΕΚ.

ΚΡΥΦΗ ΕΠΙΔΟΤΗΣΗ  
ΣΤΟΝ ΛΙΓΝΙΤΗ

υγείας, αλλά και για λόγους αμιγώς οικονομικούς. Το εμμονικό κινήγι εξασφάλισης ευρωπαϊκών ενισχύσεων για τη λειτουργία λιγνιτικών σταθμών αποστερεί από την Ελλάδα την απαραίτητη πολιτική προσήλωση στη στροφή προς την καθαρή ενέργεια και τη δίκαιη μετάβαση σε υγιή οικονομική ανάπτυξη των περιφερειών που σήμερα παραμένουν όμηροι του λιγνίτη.

Για την επιτυχή μετάβαση στο νέο ενεργειακό πρότυπο, απαιτείται τόσο ο επανασχεδιασμός της αγοράς όσο και η εξάλειψη της προνομιακής μεταχείρισης των συμβατικών τεχνολογιών. Η οικονομική στήριξη υπό ευνοϊκούς όρους των ορυκτών καυσίμων και, στην περίπτωση της Ελλάδας, η προνομιακή πολιτική μεταχείριση του λιγνίτη αποτελεί εμπόδιο για την επενδυτική στροφή στις καθαρές τεχνολογίες, στερώντας ταυτόχρονα πόρους από τους κρατικούς προϋπολογισμούς. Επιπλέον, οι επιδοτήσεις ορυκτών καυσίμων δημιουργούν στρεβλή εικόνα για το αληθινό κόστος ενέργειας συμβάλλοντας έτσι στη συντήρηση μύθων όπως ο «φτηνός λιγνίτης», οδηγούν σε υπερβολική εξάρτηση από τα ορυκτά καύσιμα, υπονομεύουν την πρόσβαση των ασθενέστερων κοινωνικά ομάδων σε φθηνή ενέργεια, βλάπτουν την ανταγωνιστικότητα της βιομηχανίας καθαρής τεχνολογίας και υπονομεύουν την αποτελεσματικότητα μηχανισμών όπως το σύστημα εμπορίας ρύπων.

Σύμφωνα με οικονομική ανάλυση του WWF Ελλάς,<sup>6</sup> 15,4 δισεκ. ευρώ έχουν διοχετευθεί ως αδιαφανής οικονομική στήριξη στον λιγνίτη σε διάστημα 10-15 ετών, χωρίς να συνυπολογίζεται το εξωτερικό κόστος χρήσης ορυκτών καυσίμων. Το πετρέλαιο στα μη διασυνδεδεμένα νησιά έχει λάβει το μεγαλύτερο ποσό επιδοτήσεων, περίπου 6,2 δισεκ. ευρώ, ενώ η λιγνιτική ηλεκτροπαραγωγή έχει λάβει πάνω από 5 δισεκ. ευρώ, και το φυσικό αέριο περίπου 4,3 δισεκ. ευρώ.

## Υδρογονάνθρακες στην Ελλάδα

Σε ευρύτερο εθνικό επίπεδο, ο μύθος του 'πλούτου' που θα εξορύξουν τα γεωτρήσιμα υδρογονανθράκων αποκτά δραματική διάσταση στη θέα των αναμενόμενων περιβαλλοντικών και οικονομικών επιπτώσεων. Αν ευοδωθεί τελικά το πρόγραμμα ανάπτυξης υδρογονανθράκων στην Ελλάδα, τότε οι εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου θα αυξηθούν σημαντικά, κατακρημνίζοντας τη χώρα στους ουραγούς της ευρωπαϊκής προσπάθειας για την ανάσχεση της κλιματικής κρίσης. Η έρευνα και εξόρυξη υδρογονανθράκων θα εγκλωβίσει την Ελλάδα σε ένα μονοπάτι υψηλού άνθρακα με επενδύσεις σε υποδομές και έργα που – υπό το σενάριο φιλόδοξης ευρωπαϊκής κλιματικής πολιτικής – θα μετατραπούν σύντομα σε "αχρηστευμένα κεφάλαια" (stranded assets) και θα επιβαρύνουν με οικονομικές ζημιές δισεκατομμυρίων ευρώ τους φορολογούμενους πολίτες και τους επενδυτές.<sup>7</sup>

Επιπλέον, ζήτημα με διαστάσεις που αφορούν την εφαρμογή του περιβαλλοντικού δικαιού της ΕΕ αποτελεί το προνομιακό αδειοδοτικό καθεστώς των σεισμικών ερευνών μέσα σε περιοχές του δικτύου Natura 2000 που προστατεύονται από τις οδηγίες της ΕΕ 92/32/ΕΟΚ για την προστασία των οικοτόπων και 79/409/ΕΟΚ για τα άγρια πουλιά. Συγκεκριμένα, οι σημαντικής πιθανής επίπτωσης σεισμικές έρευνες για υδρογονάνθρακες εξαιρούνται από τη σημαντική διαδικασία της a priori περιβαλλοντικής εκτίμησης και από κάθε υποχρέωση για δημόσια διαφάνεια και διαβούλευση.<sup>8</sup> Αυτό το έλλειμμα επισήμανε με απάντησή του σε ερώτηση έλληνα ευρωβουλευτή ο Επίτροπος περιβάλλοντος, «*σύμφωνα με το άρθρο 6 παράγραφος 3 της οδηγίας για τους οικοτόπους, οι προγραμματισμένες εργασίες πρέπει να εκτιμώνται δεόντως ως προς τις επιπτώσεις τους στον τόπο που ενδέχεται να επηρεαστεί. Υπό το πρίσμα της εκτίμησης και τυχόν κατάλληλων*

ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ ΧΩΡΙΣ  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ  
ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΣΕ  
ΠΕΡΙΟΧΕΣ NATURA

<sup>6</sup> WWF Ελλάς. (2018 β).

<sup>7</sup> Mcglade, C & Ekins, P. (2015). The Geographical distribution of fossil fuels unused when limiting global warming to 2°C. Nature. 517. 187-90. 10.1038/nature14016. Και: Mercure, J., Pollitt, H., Vinuales, J., Edwards, N., Holden, P., Chewpreecha, U., Salas, P., et al. (2018). Macroeconomic impact of stranded fossil-fuel assets. Nature Climate Change. <https://doi.org/10.1038/s41558-018-0182-1>

<sup>8</sup> WWF Ελλάς, κ.α. (2018).



μέτρων μετριασμού, οι εργασίες μπορούν να εγκριθούν μόνο εφόσον εξακριβωθεί ότι δεν θα επηρεάσουν την ακεραιότητα των τόπων... η εκτίμηση αυτή πρέπει να εξετάσει όλες τις πτυχές των εργασιών και τις σωρευτικές επιπτώσεις τους και να λάβει υπόψη τυχόν σχέδια διαχείρισης για τις περιοχές».

Εκτός από την προφανώς απειλητική για το περιβάλλον διάσταση της έγκρισης σχεδίων εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων, μέσα σε περιοχές του ευρωπαϊκού δικτύου προστατευόμενων περιοχών Natura 2000, μεγάλη είναι και η ευρύτερη οικονομική επίπτωση της σαρωτικής ανάπτυξης των εξορύξεων πετρελαίου και αερίου. Πρόσφατη οικονομοτεχνική ανάλυση έδειξε πως:<sup>9</sup>

- Το κόστος από πολλαπλά περιστατικά διαρροής στη χώρα θα ξεπερνούσε τα 7,6 δισεκ. ευρώ, δηλαδή περίπου το 4% του σημερινού εθνικού ΑΕΠ.
- Σχεδόν 45.000 θέσεις εργασίας που συνδέονται άμεσα και έμμεσα με τον τουρισμό θα χάνονταν από ένα σοβαρό περιστατικό διαρροής/ρύπανσης στην Κρήτη και σχεδόν 25.000 θέσεις εργασίας στο Ιόνιο.
- Ακόμα και αν δεν συμβεί σημαντικό ατύχημα, η αρνητική επίπτωση για την οικονομία ανέρχεται σε 0,8 - 1,3 δισεκ. ευρώ σε περίοδο 25 ετών.
- Οι απώλειες στον κλάδο της αλιείας που είναι ιδιαίτερα ευάλωτος από τη ρύπανση, θα μπορούσαν να φτάσουν τα 180 εκατ. ευρώ.

Πολλά κράτη-μέλη της ΕΕ, όπως η Ισπανία, η Πορτογαλία, η Γαλλία και η Ιταλία, είτε ανακαλούν νέες άδειες για έρευνα και εξόρυξη υδρογονανθράκων, είτε έχουν αναστείλει νέες εξορύξεις στα ύδατά τους, τόσο για λόγους περιβαλλοντικής προστασίας, μετρίασης της κλιματικής αλλαγής και στροφής προς την καθαρή ενέργεια, όσο και για λόγους προστασίας παράκτιων οικονομικών δραστηριοτήτων, όπως ο τουρισμός. Η Ελλάδα και τα υπόλοιπα κράτη-μέλη της ΕΕ οφείλουν να ακολουθήσουν το παράδειγμα αυτών των χωρών, σταματώντας όποια νέα προγράμματα έρευνας και εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων.

## Πολιτικές προτεραιότητες

Η βελτίωση της ποιότητας ζωής και της περιβαλλοντικής ασφάλειας, αλλά και η αναζωογόνηση της οικονομίας, εξαρτώνται από την αποφασιστικότητα που θα δείξουν οι ερχόμενοι ηγέτες της ΕΕ στη μάχη κατά της κλιματικής αλλαγής και της υποβάθμισης του φυσικού περιβάλλοντος.

Το WWF καλεί τους μελλοντικούς πολιτικούς της ΕΕ σε:

- Κατά προτεραιότητα εφαρμογή της Συμφωνίας του Παρισιού, με ενσωμάτωση σε όλες τις πολιτικές γενναίων μέτρων συγκράτησης της παγκόσμιας υπερθέρμανσης στον +1,5°C για επίτευξη μηδενικών εκπομπών μέχρι το 2040.
- Αναπροσανατολισμό όλων των ενεργειακών πολιτικών σε ευθεία πορεία ανεξάρτησης από το κάρβουνο, το πετρέλαιο και το φυσικό αέριο, με κατεύθυνση προς μια κυκλική οικονομία ενεργειακής αποδοτικότητας που θα βασίζεται αποκλειστικά στις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας.
- Εξασφάλιση δίκαιης μετάβασης από τα ορυκτά καύσιμα και την υψηλής έντασης ενέργεια βιομηχανία. Οι πολιτικές μετριασμού της κλιματικής αλλαγής οφείλουν να σχεδιάζονται με τρόπο που δεν οξύνει τις κοινωνικές και γεωγραφικές ανισότητες.<sup>10</sup> Πρέπει να εξασφαλιστεί επαρκής χρηματοδότηση των ανθρακικών περιφερειών για τη μετάβαση σε οικονομία χωρίς άνθρακα.



**ΚΟΣΤΟΣ ΔΙΑΡΡΟΩΝ  
ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ:  
7,6 ΔΙΣΕΚ €**

**ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΠΗΧΗΣ:  
1,5°C**

<sup>9</sup> EFTEC (2019). Economic impacts of the exploitation of hydrocarbons in Greece. Final report to WWF Greece. <https://www.wwf.gr/images/pdfs/oil-gas-report.pdf>. Μια σύνοψη της μελέτης στα Ελληνικά είναι διαθέσιμη εδώ: [http://www.wwf.gr/images/pdfs/Greek\\_Policy\\_brief\\_final\\_draft\\_signed\\_off.pdf](http://www.wwf.gr/images/pdfs/Greek_Policy_brief_final_draft_signed_off.pdf)

<sup>10</sup> Zachmann, G Fredriksson G & G Claeys (2018). The distributional effects of climate policies. Bruegel blueprint series Vol 2008.

# Περισσότερες πληροφορίες

WWF Ελλάς: Ευρωεκλογές 2019 – Θέλουμε μια διαφορετική Ευρώπη!  
<https://www.wwf.gr/campaigns/evroekloges-2019>

WWF European Policy Office: 2019 EU Elections  
[http://www.wwf.eu/what\\_we\\_do/eu\\_affairs/elections/](http://www.wwf.eu/what_we_do/eu_affairs/elections/)

1. IPCC. (2018). Mitigation Pathways Compatible with 1.5°C in the Context of Sustainable Development. In: Global Warming of 1.5°C. An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty. In Press.
2. WWF Ελλάς. (2018 α). Η περιβαλλοντική νομοθεσία στην Ελλάδα. <http://www.wwf.gr/images/pdfs/WWF-NOMOreport-2017-Final16Oct2018.pdf>
3. WWF Ελλάς. (2018 β). Ελληνικές επιδοτήσεις στα ορυκτά καύσιμα. Οικονομική ανάλυση. [http://www.wwf.gr/images/pdfs/Fossil\\_Fuel\\_Subsidies\\_in\\_Greece\\_Final.pdf](http://www.wwf.gr/images/pdfs/Fossil_Fuel_Subsidies_in_Greece_Final.pdf)
4. WWF Ελλάς. (2018 γ). Το αλφαβητάρι των εξορύξεων. <http://www.wwf.gr/images/pdfs/QA-Oil-n-gas.pdf>
5. WWF Ελλάς. (2016). Οδικός χάρτης μετάβασης στη μεταλιγνιτική περίοδο για την Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας. [https://www.wwf.gr/images/pdfs/Rmap\\_Study.pdf](https://www.wwf.gr/images/pdfs/Rmap_Study.pdf)
6. WWF Ελλάς. (2015, Φεβρουάριος). Καθαρές εναλλακτικές στην Πτολεμαΐδα V. Οικονομική και τεχνική αξιολόγηση. [https://www.wwf.gr/images/pdfs/Ptolemaida\\_V\\_Alternatives\\_GR\\_web.pdf](https://www.wwf.gr/images/pdfs/Ptolemaida_V_Alternatives_GR_web.pdf)
7. WWF Ελλάς. (2013). Πτολεμαΐδα 5 και Μελίτη 2. Έκθεση οικονομικής βιωσιμότητας των νέων λιγνιτικών μονάδων. <http://www.wwf.gr/images/pdfs/PtolemaidaVMeliti%CE%99%CE%99.pdf>
8. WWF Ελλάς, ANIMA, Αρχέλων, Δίκτυο Μεσόγειος SOS, Οικολογική Εταιρεία Ανακύκλωσης, Ελληνική Εταιρεία Προστασίας της Φύσης, Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία, Εταιρεία Προστασίας Πρεσπών, Καλλιστώ, Greenpeace, MEDASSET. (2018, Δεκέμβριος). Υδρογονάνθρακες και περιβάλλον δεν πάνε μαζί.
9. WWF. (2013). Re-energising Europe: Putting EU on track for 100% renewable energy.
10. WWF. (2013). Solar PV Atlas: Solar Power in Harmony with Nature
11. CAN Europe, HEAL, WWF EU & Sandbag. (2016). Europe's Dark Cloud- How coal burning countries are making their neighbours sick. [https://env-health.org/IMG/pdf/dark\\_cloud-full\\_report\\_final.pdf](https://env-health.org/IMG/pdf/dark_cloud-full_report_final.pdf)
12. Eftec. (2019). Economic impacts of the exploitation of hydrocarbons in Greece. Final report to WWF-Greece. <https://www.wwf.gr/images/pdfs/oil-gas-report.pdf>

## Περισσότερες πληροφορίες:

Θεοδότη Νάντσου  
Επικεφαλής πολιτικής  
WWF Ελλάς  
tnantsou@wwf.gr  
Λεμπέση 21, Αθήνα, 11743



Αποστολή του WWF είναι να σταματήσει την υποβάθμιση του φυσικού περιβάλλοντος και να χτίσει ένα μέλλον αρμονικής συνύπαρξης ανθρώπων και φύσης, προστατεύοντας τη βιοποικιλότητα, διασφαλίζοντας τη βιώσιμη χρήση των ανανεώσιμων φυσικών πόρων, και προωθώντας τη μείωση της ρύπανσης και της σπάταλης κατανάλωσης.