

Προς: ΑΣΠΡΟΦΟΣ Engineering A.E

Θέμα: Σχόλια και παρατηρήσεις του Ελληνικού Γραφείου της Greenpeace στο πλαίσιο εκπόνησης του Προκαταρκτικού Προσδιορισμού Περιβαλλοντικών Απαιτήσεων (ΠΠΠΑ) για το Ελληνικό Υποθαλάσσιο τμήμα του αγωγού EastMed.

Αθήνα, 27 Μαΐου 2021

### Πίνακας Αποδεκτών

Θωμά Θεοδοσία	tthoma@asprofos.gr
Γεωργοπούλου Μελίνα	mgeorgopoulou@asprofos.gr
Τζαβάρα Ρουμπίνη	tzavara@asprofos.gr

Αξιότιμε κ. Σπανίδη,

Σε συνέχεια της επιστολής που μας αποστέιλτε στις 22 Απριλίου 2021 (Αρ.Πρωτ: 279), με σκοπό τη συγκέντρωση σχολίων και παρατηρήσεων κατά τη διάρκεια σχεδιασμού του έργου και της εκπόνησης Προκαταρκτικού Προσδιορισμού Περιβαλλοντικών Απαιτήσεων (ΠΠΠΑ) προκειμένου αυτά να ληφθούν υπόψη στην εκπόνηση της τελικής μελέτης Περιβαλλοντικών και Κοινωνικών Επιπτώσεων (ΜΠΚΕ), σας παραθέτουμε τα παρακάτω σχόλια και παρατηρήσεις.

### Περιβαλλοντικές επιπτώσεις

Το έργο θα θέσει εν δυνάμει σε κίνδυνο τα ποικίλα και εύθραυστα οικοσυστήματα της Μεσογείου, η οποία χαρακτηρίζεται ως [hotspot](#) για τη βιοποικιλότητα. Πιο συγκεκριμένα, η θαλάσσια βιοποικιλότητα της Μεσογείου με βάση την IUCN παραμένει εν πολλοίς άγνωστη: τα δεδομένα που έχουν συλλεγεί για να αξιολογήσουν την κατάσταση διατήρησης για μόλις μόνο το ένα τρίτο των ειδών της κλειστής αυτής ολιγοτροφικής με πλούσια βιομάζα (και γι' αυτό το λόγο εξαιρετικά ευάλωτης) θάλασσας είναι εξαιρετικά ελλιπή. Για παράδειγμα, η προφανής έλλειψη απειλούμενων θαλάσσιων θηλαστικών στο νοτιοανατολικό τμήμα της Μεσογείου δεν αντικατοπτρίζει την καλύτερη κατάσταση διατήρησης εκεί, αλλά οφείλεται σε έλλειψη δεδομένων. Ως εκ τούτου, οι προβληματισμοί που διατυπώνονται σε σχέση με την παραπάνω διαπίστωση είναι οι εξής:

- Με ποιο τρόπο σκοπεύει η ΜΠΚΕ να καλύψει αυτό το μεγάλο κενό σε επιστημονική πληροφορία αναφορικά με τη θαλάσσια βιοποικιλότητα και ειδικότερα για τα υποθαλάσσια τμήματα του αγωγού (OSS2, OSS3, OSS2N, OSS3N). Σε άλλη περίπτωση, η υλοποίηση ΜΠΚΕ θα βασιζόταν σε εξαιρετικά ελλιπή στοιχεία και δεδομένα. Εξαιτίας της έλλειψης δεδομένων είναι πρόωρο να εξαχθούν σαφή συμπεράσματα για το ποιες θα είναι οι επιπτώσεις ενός τέτοιου παρεμβατικού έργου. Αυτό θα μπορούσε να σημαίνει ότι οι ΜΠΕ σχετικά με τον αγωγό Eastmed, ελλείψει στοιχείων, θα μπορούσαν να

οδηγήσουν σε λανθασμένες αποφάσεις που δεν βασίζονται σε έγκυρες επιστημονικές αποδείξεις σχετικά με τις επιπτώσεις στο θαλάσσιο οικοσύστημα και τα είδη της Μεσογείου.

- Ο EastMed θα είναι ένας από τους μακρύτερους αγωγούς στην Ευρώπη (η διαδρομή που καλύπτει συνολικά ο EastMed-Poseidon φτάνει περίπου τα 2100km) και βαθύτερους αγωγούς στον κόσμο (έως και 3km από την επιφάνεια της θάλασσας), ο οποίος συνοδεύεται από δαπανηρές τεχνικές δυσκολίες που καθιστούν περίπλοκο τον εντοπισμό και τη διόρθωση διαρροών και βλαβών. Σε άλλα παραδείγματα υποθαλάσσιων αγωγών που έχουν κατασκευαστεί, όπως αυτά της Βαλτικής ή της Μαύρης θάλασσας, τα βάθη είναι συγκριτικά πιο μικρά και ο πυθμένας σχετικά επίπεδος. Ωστόσο, στο τμήμα της Μεσογείου όπου προβλέπεται η κατασκευή του αγωγού μεταξύ Κύπρου-Ελλάδας, τα βάθη είναι πάρα πολύ μεγάλα και με μεγάλες διακυμάνσεις. Οι δύο χώρες βρίσκονται πάνω σε δύο διαφορετικές τεκτονικές πλάκες με αποτέλεσμα η πιθανότητα σεισμικής δραστηριότητας να επηρεάσει την κατασκευή και τη λειτουργία του αγωγού, ειδικά στις περιοχές μεταξύ της Κρήτης και της Κύπρου όπου οι σεισμοί είναι αρκετά συχνοί. Τα υποθαλάσσια τμήματα του αγωγού προβλέπεται ότι θα φτάσουν σε εξαιρετικά μεγάλα βάθη. Το ερώτημα που προκύπτει είναι ποια είναι η διαθέσιμη έγκυρη επιστημονική γνώση για αυτά τα βάθη αναφορικά με τη βιοποικιλότητα και τη σεισμολογία της περιοχής και με ποιο τρόπο αυτές οι παράμετροι θα εξεταστούν επαρκώς προκειμένου: i) σε περίπτωση βλάβης ή ατυχήματος να αποκατασταθεί επαρκώς η τεχνική βλάβη, να περιοριστούν οι επιπτώσεις και να αποκατασταθεί επαρκώς η ζημιά στα θαλάσσια οικοσυστήματα, ii) να υπάρξει ο απαραίτητος μηχανισμός συστηματικής παρακολούθησης των επιπτώσεων του έργου στο θαλάσσιο περιβάλλον, iii) η ΜΠΚΕ να είναι όντως αξιόπιστη και η υλοποίησή της να μην εκπληρώσει απλά και μόνο τη συμβατική υποχρέωση του Φορέα του έργου ΥΑΦΑ ΠΟΣΕΙΔΩΝ ΑΕ.
- Με ποιο τρόπο η ΜΠΚΕ θα λάβει υπόψη της την έλλειψη εθνικού θαλάσσιου χωροταξικού σχεδιασμού για την Ελλάδα και χρονοδιαγράμματος υλοποίησής του? Ελλείψει θαλάσσιου χωροταξικού σχεδιασμού, η κατασκευή του αγωγού και των σχετικών υποδομών δημιουργεί προηγούμενο που θα επηρεάσει αρνητικά το σχετικό χωροταξικό σχεδιασμό. Η χωροθέτησή των υποθαλάσσιων τμημάτων του αγωγού μπορεί εν δυνάμει να αποτελέσει κύριο κριτήριο για το θαλάσσιο χωροταξικό σχεδιασμό εις βάρος άλλων χρήσεων του εν λόγω θαλάσσιου χώρου που σε άλλη περίπτωση δεν θα υπήρχε.

Η Ελλάδα τα τελευταία χρόνια παραβιάζει το άρθρο 6 της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ για τους οικοτόπους, γεγονός για το οποίο έχει καταδικαστεί από το Δικαστήριο της ΕΕ. Το ερώτημα που τίθεται λοιπόν είναι με ποιους όρους και μέριμνα η ΜΠΚΕ θα λάβει υπόψη της και θα αξιολογήσει τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις του εν λόγω έργου, όταν για πλήθος προστατευόμενων περιοχών της χώρας που εντάσσονται στο ευρωπαϊκό Δίκτυο Natura 2000, από τις οποίες δυνητικά διέρχεται ο αγωγός (και ειδικότερα στις χερσαίες εκτάσεις της Νοτιο-ανατολικής και Βόρειας Πελοποννήσου και δυτικής Ελλάδας), οι σχετικές ειδικές περιβαλλοντικές μελέτες (ΕΠΜ), τα σχέδια διαχείρισης (ΣΔ) και τα προεδρικά διατάγματα (ΠΔ) (με τους αναγκαίους στόχους διατήρησης και μέτρα, που να ανταποκρίνονται στις οικολογικές απαιτήσεις των τύπων φυσικών οικοτόπων και ειδών) είτε εκκρεμούν είτε δεν έχουν ακόμα ολοκληρωθεί. Εξυπακούεται ότι οι αρμόδιοι Φορείς Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών (Μονάδες Προστατευόμενων Περιοχών)

θα πρέπει να ενημερωθούν έγκαιρα και επαρκώς για το σχεδιαζόμενο έργο προκειμένου να γνωμοδοτήσουν σχετικά με την υλοποίησή του και τις επικείμενες επιπτώσεις εντός των ορίων των περιοχών που καλούνται να διαχειριστούν και από τις οποίες είτε διέρχεται ο αγωγός, επιμέρους υποδομές που σχετίζονται με αυτόν αλλά και σε συνάρτηση με τις έμμεσες συνέπειες που ενδεχόμενα θα δεχτούν οι εν λόγω ΠΠ από τη λειτουργία του συνόλου των υποδομών του EastMed.

Επιπλέον, δεδομένου ότι:

- i) οι υπάρχουσες υποδομές για τη μεταφορά και διανομή ορυκτού αερίου στην Ευρώπη έχουν πολύ χαμηλά ποσοστά χρησιμοποίησης από τους τερματικούς σταθμούς Υγροποιημένου Φυσικού Αερίου (ΥΦΑ) μέχρι τους αγωγούς μεταφοράς έως και τις δεκάδες μονάδες ηλεκτροπαραγωγής από ορυκτό αέριο,
- ii) η φέρουσα ικανότητα εισαγωγής και μεταφοράς ορυκτού αερίου της ΕΕ [είναι ήδη σε μεγάλο βαθμό πάνω από τις ανάγκες της](#), με μέσο ποσοστό χρήσης των αγωγών του ευρωπαϊκού δικτύου στο 57% (το 2019) και μέσο ποσοστό χρήσης των τερματικών σταθμών ΥΦΑ στο 51%, και
- iii) η χρησιμότητά του ορυκτού αερίου ως «καύσιμο γέφυρα» είναι πλέον [ξεπερασμένη](#) και δεν συνάδει με τις τεχνολογικές εξελίξεις αλλά και τη νέα κλιματική πραγματικότητα και τη Συμφωνία των Παρισίων. Η χρήση του ορυκτού αερίου θα πρέπει να περιοριστεί αυστηρά στην προσωρινή επάρκεια του συστήματος, το οποίο θα πρέπει να απανθρακοποιηθεί πλήρως όσο πιο κοντά στο 2040 είναι εφικτό.

Συνεπώς, η προώθηση της κατασκευής νέων μονάδων ορυκτού αερίου, οι οποίες θα απαιτήσουν περί τα 3-5 χρόνια χρόνο κατασκευής και με 25 χρόνια διάρκεια ζωής κατ' ελάχιστον, δεν συνάδουν με τον παραπάνω στόχο ενώ θα οδηγήσουν σε αχρείαστα υψηλούς λογαριασμούς ενέργειας και επενδυτικές αστοχίες τύπου Πτολεμαΐδα 5. Εν τω μεταξύ, η υποδομή ορυκτού αερίου που υποστηρίζει ήδη η ΕΕ παραμένει σε πολύ μεγάλο βαθμό [αχρησιμοποίητη](#).

Αναφερόμενοι στο τέλος του κύκλου ζωής των εγκαταστάσεων, δημιουργείται εύλογα το ερώτημα αν θα υπάρχει και ποιο θα είναι το σχέδιο αποκατάστασης του τοπίου (θαλάσσιου και χερσαίου) και ασφαλούς αποσυναρμολόγησης και απομάκρυνσης των μονάδων υποδοχής και του δικτύου διανομής του ορυκτού αερίου σε ξηρά και θάλασσα, όπως αντίστοιχα έχει [προβλεφθεί και θεσμοθετηθεί από τη Συνθήκη OSPAR στον ΒΑ Ατλαντικό, για τις πλωτές δεξαμενές άντλησης](#). Ο παροπλισμός, από την άλλη πλευρά, καταστρέφει θαλάσσια οικοσυστήματα που έχουν αναπτυχθεί κατά τη διάρκεια λειτουργίας θαλάσσιων υποδομών ενώ οδηγεί σε αυξημένες και επιβλαβείς εκπομπές, συμπεριλαμβανομένων των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου, από την αυξημένη θαλάσσια κυκλοφορία που απαιτείται για τη διεξαγωγή των εργασιών αφαίρεσης των υποδομών. Άραγε το σχέδιο παροπλισμού του υποδομών ορυκτού αερίου, όταν αυτές τελικά καταστούν άχρηστες, θα λαμβάνει υπόψη του τις επιπτώσεις από την ίδια την αποσυναρμολόγηση και πως θα τις αντιμετωπίσει?

Τέλος, δεδομένου ότι ο αγωγός προβλέπεται να διέλθει από τον Αθερινόλακκο (LF-2 Atherinolakos) νοτιοανατολικά της Κρήτης, δημιουργείται το ερώτημα αν θα ληφθούν υπόψη οι επιπτώσεις του προτεινόμενου έργου σε καταγεγραμμένα στην περιοχή λιβάδια Ποσειδωνίας (*Posidonia oceanica*) και με ποιο τρόπο προβλέπεται η αποκατάσταση της οποιασδήποτε προβλεπόμενης ζημιάς στο συγκεκριμένο θαλάσσιο και εξαιρετικά ευαίσθητο αυτό οικοσύστημα.

Όλα τα παραπάνω θα πρέπει να απαντηθούν επαρκώς από την ΜΠΚΕ όπως άλλωστε θα πρέπει να εξεταστεί ενδελεχώς το σενάριο τη μηδενικής εναλλακτικής λύσης με τη διατήρηση της υφιστάμενης κατάστασης, η οποία θα έχει ως αποτέλεσμα την μη υλοποίηση του εν λόγω έργου και την μη εφαρμογή και πραγμάτωση των στόχων και της σκοπιμότητας του προγράμματος.

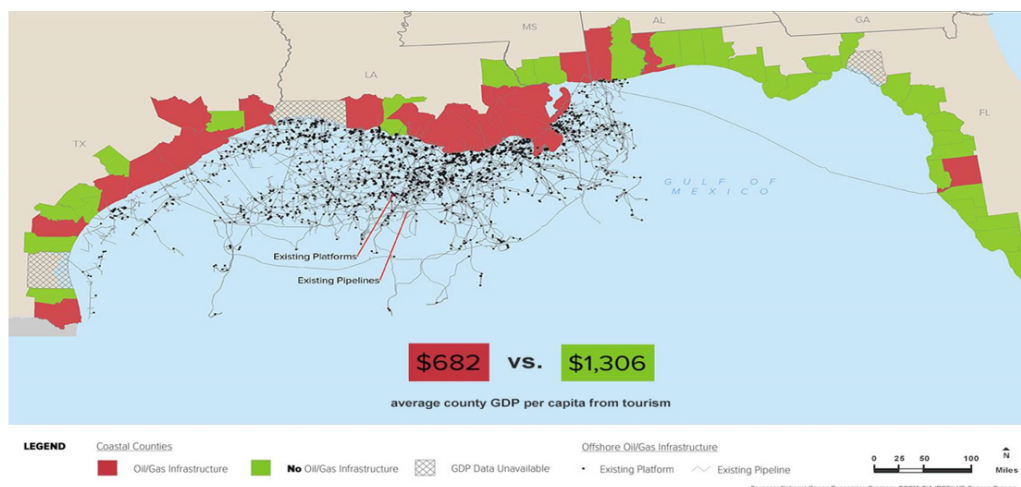
## Κοινωνικές επιπτώσεις

Οι κοινότητες που ζουν κατά μήκος της διαδρομής των μεγάλων αγωγών, όπως και με οποιοδήποτε εξορυκτικό έργο, επηρεάζονται βαθιά από την κατασκευή τους. Όπως έχουμε δει επανειλημμένως στο παρελθόν σε όλο τον κόσμο, από τη [Μοζαμβίκη](#) έως την [Ιταλία](#), οι κοινότητες θυσιάζονται για την κατασκευή έργων μαζικής υποδομής ορυκτού αερίου από τα οποία δεν θα αποκομίσουν κανένα όφελος. Οι άνθρωποι που ζουν κατά μήκος του αγωγού θα υποστούν δυσανάλογες επιπτώσεις (όπως στα μέσα διαβίωσής τους, στην υγεία τους από χημικές διαρροές, μείωση των τιμών της ακίνητης περιουσίας τους), που θα πρέπει να αξιολογηθούν διεξοδικά προτού ληφθούν οι οποιεσδήποτε αποφάσεις υλοποίησης του εν λόγω έργου. Επιπλέον, για τις παράκτιες κοινότητες και όσους ζουν κοντά σε υπεράκτιες γεωτρήσεις ή σε υπεράκτια τμήματα αγωγών που μέχρι τώρα βιοπορίζονταν από τον τουρισμό, είναι προφανές ότι θα υποστούν σημαντικές συνέπειες (π.χ. [μείωση της χρήσης παράκτιων τουριστικών περιοχών για ψυχαγωγία, μείωση της εμπιστοσύνης των καταναλωτών σε ντόπια προϊόντα και ιχθυοαποθέματα](#)), οι οποίες θα πρέπει να συνεκτιμηθούν επαρκώς στο πλαίσιο εκπόνησης της ΜΠΚΕ. Χαρακτηριστικό είναι το παράδειγμα του Κόλπου του Μεξικού όπου το κατά κεφαλήν ακαθάριστο εγχώριο προϊόν από τον τουρισμό για περιοχές με εγκαταστάσεις υποδομής πετρελαίου και ορυκτού αερίου είναι το μισό από το ΑΕΠ για τις τουριστικές περιοχές του Κόλπου χωρίς τέτοιου είδους εγκαταστάσεις και εξορυκτική δραστηριότητα (Εικόνα 1).

Εικόνα 1.

## Κόλπος του Μεξικού

Επιπτώσεις εγκαταστάσεων σε τουριστικό εισόδημα στις ΗΠΑ (Oceana, 2017)



**GREENPEACE**

Πέρα από τις άμεσες κοινωνικο-οικονομικές επιπτώσεις διέλευσης του αγωγού από τις περιοχές που απεικονίζονται στους συνημμένους χάρτες στην επιστολή που μας αποστείλατε, μια ακριβή επένδυση ύψους 6-7 δις ευρώ για έναν [αδρανή](#) ενεργειακό πόρο, όπως το ορυκτό αέριο, οφείλει να αξιολογηθεί σε σχέση τις επιπτώσεις στις θέσεις εργασίας. Σύμφωνα με [μοντέλα συμβατά με τη Συμφωνία του Παρισιού](#), η χρήση ορυκτού αερίου θα πρέπει να σταματήσει στην Ευρώπη έως το 2035. Αυτό σημαίνει ότι τα νέα έργα ορυκτού αερίου θα είναι βραχύβια, καθώς θα πρέπει να αντικατασταθούν από ανανεώσιμες πηγές για να επιτευχθεί ο στόχος της ΕΕ για την κλιματική ουδετερότητα έως το 2050. Αυτό θα παρήγαγε [υψηλό κόστος για τις πιο ευάλωτες περιοχές](#), καθιστώντας τις θέσεις εργασίας μη βιώσιμες, για έναν ορυκτό πόρο στη δύση του.

Προκειμένου να συνεκτιμηθούν επαρκώς οι κοινωνικές και οικονομικές επιπτώσεις του έργου στις θαλάσσιες, παράκτιες και χερσαίες περιοχές από τις οποίες σχεδιάζεται να διέλθει ο αγωγός είναι απαραίτητη η διεξαγωγή διεξοδικής, διαφανούς δημόσιας διαβούλευσης με τους κατοίκους των περιοχών αυτών ώστε να ενημερωθούν πλήρως για τις όποιες επιπτώσεις προκύπτουν αλλά και για να μπορέσουν να τοποθετηθούν επί του έργου.

### **Νέα έργα ορυκτού αερίου αντίθετα προς την κλιματική ουδετερότητα της Ελλάδας και της ΕΕ το 2050**

Σήμερα, η ΕΕ διαθέτει [αρκετό](#) ορυκτό αέριο για να καλύψει τις ενεργειακές της ανάγκες. Σύμφωνα με [μοντέλα συμβατά με τη Συμφωνία του Παρισιού](#), η χρήση ορυκτού αερίου θα πρέπει να σταματήσει στην Ευρώπη έως το 2035 προκειμένου να αντιμετωπιστεί έγκαιρα η κλιματική κρίση. Οι χώρες της ΕΕ δεν χρειάζονται ορυκτό αέριο από την ανατολική Μεσόγειο. Το αέριο για το οποίο ανταγωνίζονται η Ελλάδα, η Τουρκία, η Κύπρος και η ΕΕ θα παράγει τεράστια ποσότητα αερίων του θερμοκηπίου, κάτι που έρχεται σε αντίθεση με τη μετάβαση της Ευρώπης αλλά και της Ελλάδας σε μία πράσινη και κλιματικά ουδέτερη οικονομία. Εάν ο αγωγός λειτουργούσε σε πλήρη χωρητικότητα έως το 2050, η καύση του ορυκτού αερίου που μεταφέρει θα μπορούσε να παράγει περισσότερες εκπομπές CO<sub>2</sub> από τις συνολικές ετήσιες εκπομπές της [Γαλλίας, Ισπανίας και Ιταλίας μαζί](#).

Προκειμένου το 2040 να μην έχουμε ορυκτά καύσιμα στο ενεργειακό μίγμα, απαιτείται ο μηδενισμός των πετρελαιοειδών και του αερίου μέχρι τότε, κάτι που θα είναι αδύνατο εφόσον πραγματοποιηθούν μεγάλες επενδύσεις σε μονάδες παραγωγής ορυκτού αερίου, όπως το προτεινόμενο έργο. Επιπλέον, ακολουθώντας την αυξητική τάση των τιμών των CO<sub>2</sub> διεθνώς, είναι δεδομένο πως οι μονάδες ορυκτού αερίου θα συναντήσουν σημαντικές δυσκολίες εξισορρόπησης κόστους παραγωγής ενέργειας, ενώ οι ΑΠΕ και οι τεχνολογίες αποθήκευσης συνεχώς θα μειώνουν τα κόστη τους. Ο σχεδιασμός επομένως επιβάλλεται να γίνει με βάση το τι απαιτείται προκειμένου να επιτευχθούν οι στόχοι όπως έχουν τεθεί από την επιστημονική κοινότητα, λαμβάνοντας υπόψη τις τεχνολογικές και οικονομικές εξελίξεις. Καθότι είμαστε σε κλιματική κρίση, απαιτούνται γενναίες αποφάσεις με ορίζοντα την απανθρακοποίηση του μίγματος το συντομότερο δυνατό.



Τέλος, [εδώ](#) μπορείτε να βρείτε την επιστολή που συνυπογράφουμε μαζί με 49 περιβαλλοντικές μη κυβερνητικές οργανώσεις και δεξαμενές σκέψης, μεταξύ των οποίων 11 από την Ελλάδα, με την οποία εκφράζουμε από κοινού την ανησυχία μας για τις προσπάθειες 10 κρατών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης, μεταξύ των οποίων και της Ελλάδας, για την επέκταση των υποδομών ορυκτού αερίου.

Με εκτίμηση,

Κωστής Γριμάνης

**Υπεύθυνος Εκστρατείας για την Κλιματική Δικαιοσύνη | Greenpeace Greece**

**Kostis Grimanis**

**Climate Justice Campaigner | Greenpeace Greece**

**mob:**+30 6984617034

**tel:** +30 2103840774

**fax:**+30 210 3804008

**email:** [kgrimani@greenpeace.org](mailto:kgrimani@greenpeace.org)

**skype:** [kgrimani@greenpeace.org](https://www.skype.com/people/kgrimani@greenpeace.org)

**addr:** [Kolonou 78, Athens, 10437](#)

[www.greenpeace.gr](http://www.greenpeace.gr)

**GREENPEACE**

Κολωνού 78, Αθήνα, τηλ. 210 3806374 & 375, fax 210 3804008 [www.greenpeace.gr](http://www.greenpeace.gr)