

Αποφεύγοντας τις καταστροφικές κλιματικές αλλαγές: συγκρατώντας την αύξηση της μέσης θερμοκρασίας κάτω από τους 2°C

Ενημερωτικό δελτίο Greenpeace, 2009

Για να αποφευχθούν οι καταστροφικές κλιματικές αλλαγές, πρέπει η αύξηση της μέσης πλανητικής θερμοκρασίας να περιοριστεί κάτω από τους 2°C με κάθε τρόπο. Αυτό είναι ακόμα εφικτό, ωστόσο τα χρονικά περιθώρια στενεύουν και κινδυνεύουμε να χάσουμε το στόχο μας.

Προκειμένου να επιτευχθεί αυτός ο στόχος, οι εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου θα πρέπει να σταθεροποιηθούν έως το 2015 και να μειωθούν ταχύτατα, πλησιάζοντας όσο πιο κοντά το μηδέν έως τα μέσα του αιώνα.

«Ασφαλή επίπεδα» υπερθέρμανσης

Ο περιορισμός της αύξησης της μέσης θερμοκρασίας στους 2°C συχνά αναφέρεται ως το «ασφαλές επίπεδο» υπερθέρμανσης. Ωστόσο αυτό δεν ανταποκρίνεται στην πραγματικότητα, καθώς πρόσφατα επιστημονικά ευρήματα δείχνουν ότι η αύξηση της μέσης πλανητικής θερμοκρασίας κατά 2°C πάνω από τα προβιομηχανικά επίπεδα θα θέσει σε ανεπίτρεπτους κινδύνους πολλά από τα ζωτικής σημασίας φυσικά και ανθρωπίνα συστήματα του κόσμου.

Ακόμα και η αύξηση της μέσης θερμοκρασίας κατά 1.5°C θα προκαλέσει παρατεταμένες περιόδους ξηρασίας και καύσωνα, αύξηση της συχνότητας των ανεξέλεγκτων πυρκαγιών και των πλημμύρων σε πολλές περιοχές της γης, μαζί με άλλες αντίξοες επιπτώσεις, όπως η αυξημένη έλλειψη νερού (0.4 - 1.7 δισεκατομμύρια ανθρώπους). Ούτε η διατήρηση της μέσης θερμοκρασίας κάτω από τους 2°C αποκλείει τις μαζικές 'επιπτώσεις' των κλιματικών αλλαγών (όπως το λιώσιμο των πάγων). Η αύξηση της μέσης θερμοκρασίας κατά 0.8 - 3.8°C από τα σημερινά επίπεδα θα επιφέρει μερικό λιώσιμο των πάγων της Γροιλανδίας και πιθανώς και εκείνων της Δυτικής Ανταρκτικής².

Η Greenpeace για τους παραπάνω λόγους, που βασίζονται σε επιστημονικά ευρήματα, απευθύνει έκκληση για μείωση των εκπομπών ρύπων, ικανή να διατηρήσει την αύξηση της μέσης πλανητικής θερμοκρασίας όσο το δυνατόν πιο χαμηλά από τους 2°C και μείωση της υπερθέρμανσης όσο το δυνατόν πιο γρήγορα.

GREENPEACE

www.greenpeace.gr

Κλίμακα και χρονοδιαγράμματα

Για να παραμείνουμε σε αυτά τα επίπεδα οι εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου σε παγκόσμιο επίπεδο πρέπει έως το 2050 να πλησιάσουν όσο το δυνατόν πιο κοντά στο μηδέν. Παρότι μειώνοντας κατά 85% έως τα μέσα του αιώνα (σε σύγκριση με τα επίπεδα του 1990) τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου παγκοσμίως, υπάρχει μεγάλη πιθανότητα να παραμείνουμε στο όριο των 2°C Κελσίου, αυτό δε σημαίνει ότι αποτρέπονται όλοι οι σοβαροί κίνδυνοι και οι καταστροφές.³

Η Greenpeace επομένως υποστηρίζει ότι ο στόχος πρέπει να είναι η μείωση των παγκόσμιων εκπομπών ρύπων κοντά στο μηδέν έως το 2050. Ως ελάχιστος εφικτός στόχος πρέπει να οριστεί η μείωση κατά 85% έως το 2050 σε σύγκριση με τα επίπεδα του 1990.

Όμως δε μετράει μόνο το επίπεδο των εκπομπών αερίων έως το 2050. Η ποσότητα των συσσωρευμένων εκπομπών στην ατμόσφαιρα έως τότε είναι εξίσου σημαντικός παράγοντας, καθώς το διοξείδιο του άνθρακα παραμένει στην ατμόσφαιρα περίπου για έναν αιώνα. Υπάρχει μια χρονική καθυστέρηση 25-30 ετών μεταξύ της απελευθέρωσης εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου στην ατμόσφαιρα και της ανάπτυξης του πλήρους δυναμικού υπερθέρμανσης. Το μεγαλύτερο μέρος της αύξησης της μέσης θερμοκρασίας τον τελευταίο αιώνα κατά 0,8°C δεν οφείλεται στις σημερινές εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα, αλλά στο διοξείδιο του άνθρακα που ήταν ήδη στην ατμόσφαιρα τη δεκαετία του '70. Πέρα από την επιπλέον θερμότητα που ήδη βιώνουμε, αναμένουμε και την επιπλέον αύξηση της θερμοκρασίας από τις εκπομπές των προηγούμενων 30 ετών.

Όσο πιο γρήγορα οι εκπομπές ρύπων φτάσουν στην κορύφωσή τους, τόσο πιο λίγες εκπομπές θα συσσωρευθούν στην ατμόσφαιρα και πιο εφικτή θα είναι η ετήσια μείωση των εκπομπών στις επόμενες δεκαετίες .

Οι παγκόσμιες εκπομπές ρύπων πρέπει να φτάσουν στην κορύφωσή τους έως το 2015 και να μειωθούν στα επίπεδα του 1990 έως το 2020.

Η Greenpeace πιστεύει ότι οι κυβερνήσεις πρέπει να ορίσουν ως στόχο την κορύφωση των παγκόσμιων εκπομπών ρύπων πριν το 2015 και τη μείωσή τους στα επίπεδα του 1990 έως το 2020. Αυτό είναι εφικτό εάν λάβουν μέτρα για την εξοικονόμηση ενέργειας και τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας – όπως περιγράφονται στο σενάριο της Ενεργειακής Επανάστασης του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (EREC) και της Greenpeace – και τον τερματισμό της αποψίλωσης των τροπικών δασών έως το 2020 . Τα παραπάνω μέτρα θα αποφέρουν σημαντικά πλεονεκτήματα όσον αφορά στην απασχόληση, την απεξάρτηση από τα ορυκτά καύσιμα και την προστασία της ανεκτίμητης βιοποικιλότητας.

Για να παγιωθεί η ταχύτερη μείωση των εκπομπών ρύπων πριν το 2015, οι βιομηχανικές χώρες πρέπει να λάβουν μέτρα που θα τις οδηγήσουν σε μειώσεις τουλάχιστον κατά 40% κάτω από τα επίπεδα του 1990 έως το 2020. Ταυτόχρονα, οι αναπτυσσόμενες χώρες πρέπει να μειώσουν τις εκπομπές από ορυκτά καύσιμα κατά 15 - 30% το 2020 σε σύγκριση με τις επίσημες προβλέψεις, μείωση που είναι εφικτή εάν οι ανεπτυγμένες χώρες παρέχουν την αναγκαία τεχνολογία και χρηματοδότηση. Οι εκπομπές από την αποψίλωση τροπικών δασών πρέπει να αγγίξουν το μηδέν έως το 2020.

Η αναβολή δεν αποτελεί επιλογή

Οι εγχώριοι στόχοι που έχουν ανακοινωθεί έως σήμερα από τις βιομηχανικές χώρες απέχουν πολύ από εκείνους που η επιστήμη δείχνει ότι απαιτούνται. Οι συνδυασμένες προσπάθειες που ανακοινώθηκαν μέχρι στιγμής (συμπεριλαμβανομένου και του στόχου του Προέδρου Ομπάμα για μείωση των εκπομπών των ΗΠΑ στα επίπεδα του 1990 έως το 2020), χοντρικά υπολογίζεται ότι θα οδηγήσουν τις βιομηχανικές χώρες σε γενική μείωση της τάξης του 10-17% έως το 2020 σε σύγκριση με τα επίπεδα του 1990 . Αυτό θα έχει ως αποτέλεσμα την άσκηση πίεσης προς τις αναπτυσσόμενες χώρες για μεγαλύτερη μείωση των δικών τους εκπομπών. Καθώς αυτό είναι απίθανο να γίνει πολιτικά και ηθικά δεκτό από τις αναπτυσσόμενες χώρες, το αποτέλεσμα θα είναι το ακόλουθο.

Εάν οι αναπτυσσόμενες χώρες δε λάβουν τα αναγκαία μέτρα για την επίτευξη των στόχων για τη μείωση των εκπομπών ρύπων και δε χρηματοδοτήσουν έργα και πολιτικές μείωσης των εκπομπών των αναπτυσσόμενων χωρών, η κορύφωση των εκπομπών σε παγκόσμιο επίπεδο μπορεί να καθυστερήσει πολύ μετά το 2020.

Αναλύσεις δείχνουν ότι η καθυστέρηση της κορύφωσης των εκπομπών κατά πέντε χρόνια μπορεί να οδηγήσει σε αύξηση των παγκόσμιων εκπομπών αερίων έως το 2020 κατά 40% σε σύγκριση με τα επίπεδα του 1990. Κατά συνέπεια, το ποσοστό μείωσης των εκπομπών αερίων μεταξύ 2020 και 2035 θα πρέπει να είναι αρκετά υψηλότερο προκειμένου να επιτευχθεί ο ίδιος στόχος για το 2050. Για παράδειγμα, οι τωρινές κυβερνήσεις μπορούν να εξακολουθήσουν να χτίζουν περισσότερα εργοστάσια λιθάνθρακα, αφήνοντας τις μελλοντικές κυβερνήσεις να αναλάβουν δεσμεύσεις για υψηλότερες μειώσεις των εκπομπών αερίων και να έρθουν αντιμέτωπες με μια εντελώς νέα γενιά έργων υποδομής βασισμένων στα ορυκτά καύσιμα (το λεγόμενο lock-in effect). Αυτό θα αποτελέσει μια πολύ επικίνδυνη επιλογή⁹.

Χρειάζονται πενταετείς δεσμευτικές περιόδους

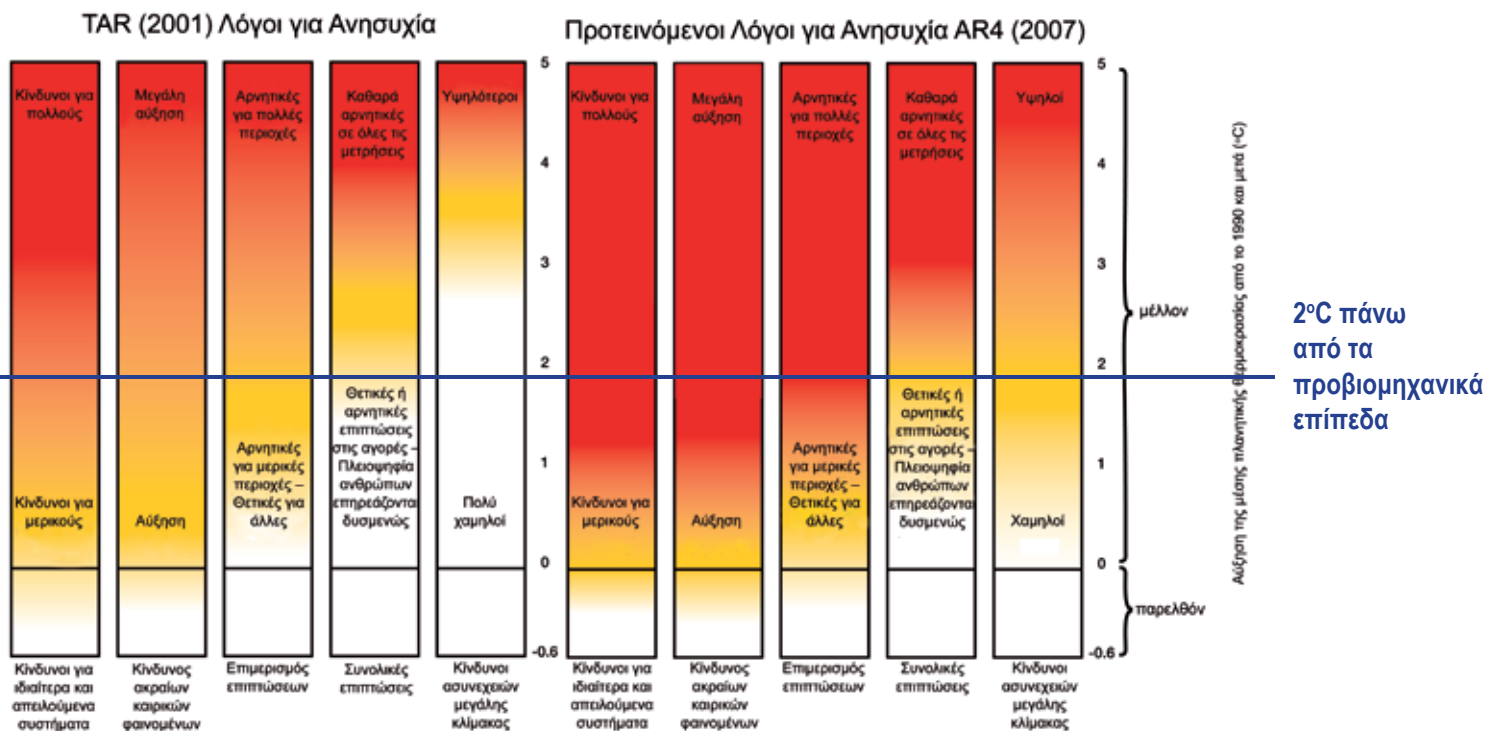
Η κλιματική επιστήμη και η ανάγκη για κορύφωση των εκπομπών έως το 2015 απαιτούν τη συνέχιση των πενταετών κύκλων δεσμεύσεων στη συμφωνία της Κοπεγχάγης. Για τη δεύτερη περίοδο δεσμεύσεων, τα αναπτυσσόμενα κράτη θα πρέπει να μειώσουν τις εκπομπές τους κατά 23% για τη δεύτερη περίοδο δεσμεύσεων (2013 – 2017), ώστε να βρεθούν στο σωστό δρόμο για τη μείωση των εκπομπών κατά 40% έως το 2020. Προκειμένου να δημιουργηθεί επενδυτική ασφάλεια για πράσινες επενδύσεις, η Σύνοδος της Κοπεγχάγης θα πρέπει να εγγυάται γραμμικές μειώσεις εκπομπών μετά το 2017 στην περίπτωση που οι κυβερνήσεις αποτύχουν να συμφωνήσουν νέους στόχους για την τρίτη περίοδο δεσμεύσεων (2018 – 2022) πριν το 2015.

Η Greenpeace καλεί για την ανάληψη άμεσης δράσης. Τα αναπτυσσόμενα κράτη ως σύνολο, πρέπει να αναλάβουν την ευθύνη για μειώσεις των εκπομπών τους κατά 40% έως το 2020 σε σύγκριση με τα επίπεδα του 1990. Οι στόχοι που έχουν αναλάβει μέχρι σήμερα τα αναπτυσσόμενα κράτη καθιστούν εξαιρετικά απίθανο τον περιορισμό της αύξησης θερμοκρασίας σε +2°C -πόσω μάλλον σε χαμηλότερα επίπεδα.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Γράφημα από το άρθρο ‘Assessing dangerous climate change through an update of the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) ‘reasons for concern’¹¹. Η μπλε γραμμή δεν ανήκει στο πρωτότυπο γράφημα, αλλά έχει προστεθεί από το συγγραφέα αυτού του υπομνήματος, για να υπογραμμίσει το σημείο, στο οποίο σημειώνεται αύξηση της θερμοκρασίας κατά 2°C σε σύγκριση με τα προβιομηχανικά επίπεδα, το οποίο είναι ο δηλωμένος στόχος 109 κρατών.

Σχήμα 1: Σύγκριση των αναθεωρημένων στοιχείων της 4ης Έκθεσης Αξιολόγησης (AR4) με αυτά που παρουσιάστηκαν στην 3η Έκθεση Αξιολόγησης (TAR).



Κίνδυνοι από τις κλιματικές αλλαγές, από την έκθεση ‘reasons for concern, RFC’ –στοιχεία 2001 σε σύγκριση με στοιχεία 2007. Οι επιπτώσεις από τις κλιματικές αλλαγές αποτυπώνονται στην αύξηση της μέσης πλανητικής θερμοκρασίας (°C) μετά το 1990. Κάθε στήλη ανταποκρίνεται σε συγκεκριμένο λόγο ανησυχίας (RFC), και αντιπροσωπεύει επιπρόσθετες επιπτώσεις που σχετίζονται με την αύξηση της μέσης πλανητικής θερμοκρασίας.

Οι αλλαγές στους χρωματισμούς ανά στήλη αντιπροσωπεύουν την προοδευτική αύξηση του επιπέδου κινδύνου. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι το σχεδιάγραμμα δείχνει μόνο πώς αλλάζει η πιθανότητα κινδύνου καθώς η μέση θερμοκρασία αυξάνεται, όχι πώς αλλάζουν οι κίνδυνοι σε διαφορετικά επίπεδα θερμοκρασίας. Οι αυξήσεις της θερμοκρασίας ξεκινούν με βάση το σήμερα, που η μέση πλανητική θερμοκρασία είναι 0,6°C υψηλότερη από τα προβιομηχανικά επίπεδα.

Ο πίνακας Α παραθέτει του Λόγους Ανησυχίας από το TAR της IPCC (2001), ενώ ο πίνακας Β παρουσιάζει τους αναθεωρημένους Λόγους Ανησυχίας προερχόμενους από το AR4 και πιο πρόσφατα επιστημονικά ευρήματα.