



BtheChange

Climate Change - We Are The Problem & The Solution (Animated Infographic)

Greek Subtitles

BtheChange Consortium

<http://bthechangeproject.eu/>



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Αυτή είναι η Γη, ο πλανήτης του ηλιακού μας συστήματος στον οποίο ζούμε, ωστόσο ο πλανήτης μας δεν βρίσκεται σε καλό δρόμο για να συνεχίσει να διατηρεί τη ζωή.

Η Γη αντιμετωπίζει την αυξανόμενη αρνητική επίδραση της κλιματικής αλλαγής που αναφέρεται επίσης ως υπερθέρμανση του πλανήτη.

Λοιπόν, τι ακριβώς είναι η κλιματική αλλαγή;

Η κλιματική αλλαγή ορίζεται ως μια μακροχρόνια μεταβολή της συνολικής θερμοκρασίας της γης με εκτεταμένες και μόνιμες επιπτώσεις.

Οι επιστήμονες που ασχολούνται με το κλίμα πιστεύουν ότι αυτή δεν προκαλείται φυσικά από τη Γη, αλλά από την ανθρώπινη δραστηριότητα.

Η ατμόσφαιρα της Γης αποτελείται από αέρια όπως το οξυγόνο και το άζωτο και άλλα αέρια γνωστά ως αέρια του θερμοκηπίου, όπως το διοξείδιο του άνθρακα, το οξείδιο του αζώτου και το μεθάνιο. Το φως που εισέρχεται από τον Ήλιο προσπίπτει στην επιφάνεια της Γης.

Η Γη απορροφά μέρος αυτής της ενέργειας θερμαίνοντας την επιφάνεια του πλανήτη, ενώ η υπόλοιπη ενέργεια αντανακλάται.

Ένα μέρος αυτής της ενέργειας επιστρέφει στο διάστημα, αλλά τα αέρια του θερμοκηπίου, όπως το διοξείδιο του άνθρακα, παγιδεύουν την ενέργεια και την στέλνουν πίσω στην επιφάνεια της Γης, θερμαίνοντάς την ακόμη περισσότερο. Αυτό είναι γνωστό ως φαινόμενο του θερμοκηπίου.

Τώρα, ένα περιορισμένο φαινόμενο του θερμοκηπίου είναι φυσιολογικό για τη Γη και είναι καλό να υπάρχει, αλλά ένα εκτεταμένο φαινόμενο του θερμοκηπίου μπορεί να είναι

καταστροφικό, προκαλώντας την παραμονή μεγάλης ποσότητας αυτής της ενέργειας στην ατμόσφαιρά μας και τη θέρμανση της Γης με επιταχυνόμενο ρυθμό.

Ορισμένες από τις κύριες ανθρώπινες δραστηριότητες που εκπέμπουν αέρια του θερμοκηπίου είναι η καύση ορυκτών καυσίμων, τα ζώα, η γεωργία, η αποψίλωση των δασών και η ρύπανση από τα απόβλητα και την ανακύκλωση. Η καύση ορυκτών καυσίμων όπως ο άνθρακας, το πετρέλαιο και το φυσικό αέριο καθώς και η βενζίνη είναι μερικοί από τους μεγαλύτερους ρυπαντές των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα.

Και όχι μόνο αυτό, αλλά όταν τα ορυκτά καύσιμα καίγονται και τα αέρια τους αναμειγνύονται με τη θερμότητα, δημιουργούν νέφος, έναν πυκνό ατμοσφαιρικό ρύπο που είναι εξαιρετικά τοξικός.

Για παράδειγμα, το νέφος του Πεκίνου είναι τόσο πυκνό και βαρύ που δεν μπορείτε να βγείτε έξω χωρίς κάποια μορφή χειρουργικής μάσκας ή μάσκα με φίλτρο για την αναπνοή.

Οι τεράστιες ποσότητες περιττωμάτων που παράγονται από τις κτηνοτροφικές μονάδες εκπέμπουν στον αέρα τοξικά αέρια όπως υδρόθειο, αμμωνία και μεθάνιο.

Το μεθάνιο είναι 23 φορές πιο αποτελεσματικό στην παγίδευση της θερμότητας από το διοξείδιο του άνθρακα και περίπου το 80% αυτών των εκπομπών στις ΗΠΑ προέρχεται από τα ζωικά απόβλητα.

Πάνω από 56 δισεκατομμύρια ζώα εκτρέφονται παγκοσμίως κάθε χρόνο για διατροφικούς σκοπούς, δηλαδή οκτώ φορές περισσότερα από τον ανθρώπινο πληθυσμό και οκτώ φορές περισσότερα απόβλητα που επιβαρύνουν την ατμόσφαιρά μας.

Το 2006, η γη που χρησιμοποιήθηκε για την καλλιέργεια ζωοτροφών και την εκτροφή ζώων για τροφή έφτασε στο απίστευτο 30% της χερσαίας μάζας της γης και από τότε η βιομηχανία παραγωγής τροφίμων έχει μόνο αυξηθεί.

Κάθε λεπτό κατεδαφίζονται επτά γήπεδα ποδοσφαίρου για να δημιουργηθεί περισσότερος χώρος για τα εκτρεφόμενα ζώα και τις καλλιέργειες που τα τρέφουν.

Η εκχέρσωση της γης και η αποψίλωση των δασών δεν προκαλεί μόνο εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου, αλλά και την εξάλειψη των φυτών, των δέντρων και των δασών, των οργανισμών του πλανήτη μας που στην πραγματικότητα απορροφούν το διοξείδιο του άνθρακα. Όσο περισσότερο αποψιλώνουμε τη Γη μας, τόσο λιγότερο διοξείδιο του άνθρακα μπορεί να απορροφήσει από την ατμόσφαιρά μας.

Οι χώροι υγειονομικής ταφής στερεών αποβλήτων είναι από τους μεγαλύτερους ρυπαντές αερίου μεθανίου στις Ηνωμένες Πολιτείες.

Ο μέσος άνθρωπος παράγει 4,3 κιλά σκουπίδια την ημέρα. Αυτό σημαίνει 1.569 κιλά σκουπιδιών ετησίως για ένα άτομο. Με τα 7 και πλέον δισεκατομμύρια ανθρώπους που ζουν στον πλανήτη, αυτό σημαίνει 11,6 τρισεκατομμύρια κιλά σκουπιδιών απορρίπτονται στους χώρους υγειονομικής ταφής κάθε χρόνο.

Πώς όμως γνωρίζουμε ότι η ανθρώπινη δραστηριότητα είναι η αιτία της ραγδαίας κλιματικής αλλαγής και όχι η φυσική διαδικασία της Γης;

Πέρυσι, ο πολιτισμός μας παρήγαγε 40 δισεκατομμύρια τόνους διοξειδίου του άνθρακα που ισοδυναμούν με 700 τρισεκατομμύρια κυβικά πόδια διοξειδίου του άνθρακα.

Αυτό είναι λίγο περισσότερο από 100 βουνά Έβερεστ με διοξείδιο του άνθρακα. Είναι αρκετό διοξείδιο του άνθρακα για να γεμίσει πέντε φορές ολόκληρο το Γκραν Κάνιον ή ισοδυναμεί με 19 εκατομμύρια κτίρια του Empire State.

Ο μεγαλύτερος φυσικός παράγοντας ρύπανσης της Γης είναι τα ηφαίστεια. Αν πάρουμε τη μεγαλύτερη επιστημονική εκτίμηση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα που παράγονται από τα ηφαίστεια κάθε χρόνο, αυτό είναι 500 εκατομμύρια τόνοι ηφαιστειακού διοξειδίου του άνθρακα, αλλά αυτό δεν είναι ούτε το 2% των σχεδόν 40 δισεκατομμυρίων τόνων διοξειδίου του άνθρακα που παρήγαγαν οι πολιτισμοί μας.

Κατά τη διάρκεια χιλιάδων ετών, το κλίμα μας διανύει έναν φυσικό κύκλο του κλίματος με το διοξείδιο του άνθρακα να απορροφάται και να απελευθερώνεται στην ατμόσφαιρα, αλλά μόλις ξεκίνησε η Βιομηχανική Επανάσταση, η καύση ορυκτών καυσίμων έγινε

απαραίτητη για τις μονάδες κατασκευής και παραγωγής και το επίπεδο του διοξειδίου του άνθρακα εκτοξεύτηκε απότομα και έκτοτε δεν έχει επιβραδυνθεί.

Η Γη δεν έχει συναντήσει τόσο πολύ διοξείδιο του άνθρακα στην ατμόσφαιρά της εδώ και εκατομμύρια χρόνια. Με το φαινόμενο του θερμοκηπίου, ο πλανήτης μας μοιάζει με μπανιέρα που γεμίζει με περισσότερο νερό από αυτό που μπορεί να αδειάσει. Τελικά, θα γεμίσει με περισσότερο από όσο μπορεί να διαχειριστεί.

Αλλά γιατί πρέπει να μας ενδιαφέρει η υπερθέρμανση του πλανήτη και η άνοδος της θερμοκρασίας;

Η θερμοκρασία της Γης έχει αυξηθεί κατά 1,5 βαθμούς Κελσίου τον περασμένο αιώνα και προβλέπεται να αυξηθεί κατά άλλους 0,5 έως 8,6 βαθμούς Κελσίου τα επόμενα 100 χρόνια.

Τα ζώα και τα φυτά πασχίζουν να προσαρμοστούν σε αυτές τις συνθήκες για να επιβιώσουν. Αν έστω και ένα είδος εξαφανιστεί, ενδέχεται να προκληθεί ντόμινο στην τροφική αλυσίδα. Αν δεν υπάρχουν ζωντανά φυτά ή ζώα, δεν υπάρχουν ζωντανοί άνθρωποι.

Η άνοδος της θερμοκρασίας κάνει τους ωκεανούς της Γης να θερμαίνονται, γεγονός που προκαλεί κάτι γνωστό ως οξίνιση των ωκεανών, η οποία αυξάνει τα επίπεδα οξέων στους ωκεανούς από την αντίδραση του διοξειδίου του άνθρακα με το αλμυρό νερό.

Η οξίνιση των ωκεανών βλάπτει τη ζωή των ζώων και είναι αυτή που προκαλεί το θάνατο του Μεγάλου Κοραλλιογενούς Υφάλου. Αυτό αποτελεί πρόβλημα επειδή περίπου 1 δισεκατομμύριο άνθρωποι χρησιμοποιούν τα ζώα των ωκεανών ως κύρια πηγή πρωτεΐνης.

Καθώς οι ωκεανοί θερμαίνονται, οι πάγοι των πόλων λιώνουν, γεγονός που έχει προκαλέσει το λιώσιμο σχεδόν του 65% των πάγων στους πόλους από το 1979.

Η Γη χάνει, κατά μέσο όρο, 400 δισεκατομμύρια τόνους πάγου κάθε χρόνο. Αυτό είναι σαν ένα γιγάντιο μπλοκ πάγου μήκους 4 μιλίων σε κάθε πλευρά, 64 κυβικά μίλια που λιώνει και προστίθεται στον ωκεανό.

Οι ωκεανοί γεμίζουν με πολύ νερό και οι ακτές, όπως στη Λουιζιάνα, δεν μπορούν να συγκρατήσουν όλο αυτό το νερό και οι παράκτιες περιοχές πλημμυρίζουν και καταστρέφονται.

Η κλιματική αλλαγή προκαλεί επίσης συχνότερες και εντονότερες φυσικές καταστροφές, όπως τυφώνες, πλημμύρες, ανεμοστρόβιλους, καύσωνες και ξηρασίες.

Το ερώτημα λοιπόν είναι, πώς θα το σταματήσουμε αυτό;

Αντί να καίμε ορυκτά καύσιμα, πρέπει να στραφούμε σε ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, όπως η ηλιακή και η αιολική ενέργεια, οι οποίες εκπέμπουν μηδενικές εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα κατά τη λειτουργία τους. Η ενέργεια από τον ήλιο και τον αέρα είναι άπειρη. Σε αντίθεση με τα ορυκτά καύσιμα, δεν θα εξαντληθούν ποτέ. Περισσότερη ηλιακή ενέργεια πέφτει στη γη σε 1 ώρα από όλη την ενέργεια που καταναλώνουν οι πολιτισμοί μας σε ένα χρόνο. Πολιτικοί μηχανικοί από το έργο Solutions υπολόγισαν ότι αν αποφασίζαμε να το κάνουμε, θα μπορούσαμε να τροφοδοτήσουμε το μεγαλύτερο μέρος του κόσμου μόνο με ανανεώσιμες πηγές ενέργειας. Αν περιορίσουμε την αποψίλωση των δασών, δεν θα μειωθεί μόνο η ποσότητα των ορυκτών καυσίμων που καίγονται, αλλά θα υπάρχουν περισσότερα φυτά και δάση που απορροφούν ενεργά το διοξείδιο του άνθρακα. Αν χρησιμοποιούμε περισσότερους επαναχρησιμοποιήσιμους και ανανεώσιμους πόρους, αυτό θα μειώσει την ποσότητα ενέργειας που απαιτείται για τη δημιουργία νέων προϊόντων. Αυτό θα μειώσει επίσης την τεράστια ποσότητα απόρριψης στις χωματερές που παράγουμε.

Όλα αυτά ακούγονται σαν σπουδαίες, αποτελεσματικές και υγιείς ιδέες, αλλά πώς μπορώ να βοηθήσω προσωπικά άμεσα;

Μπορείτε να οδηγείτε ένα ηλεκτρικό ή αποτελεσματικό ως προς την κατανάλωση καυσίμων αυτοκίνητο. Αντικαθιστώντας το κανονικό σας αυτοκίνητο με ένα Toyota Prius ο μέσος άνθρωπος μπορεί να αποτρέψει την εκπομπή περίπου 1 τόνου διοξειδίου του άνθρακα στην ατμόσφαιρα. Τώρα, δεν έχουμε όλοι την πολυτέλεια να αγοράζουμε μόνο καινούργια και διαφορετικά αυτοκίνητα, οπότε για να βοηθήσετε μπορείτε να περπατήσετε ή να ποδηλατήσετε, να χρησιμοποιήσετε τα μέσα μαζικής μεταφοράς ή αν μη τι άλλο να

ελαττώσετε το πάτημα του γκαζιού και να κάνετε το αυτοκίνητό σας όσο το δυνατόν πιο αποδοτικό.

Χρησιμοποιήστε ενεργειακά αποδοτικούς λαμπτήρες. Οι λαμπτήρες LED χρησιμοποιούν μόνο ένα μικρό ποσοστό της ενέργειας των λαμπτήρων πυρακτώσεως.

Στεγνώστε τα ρούχα με τον αέρα αντί να χρησιμοποιείτε ενεργοβόρα μηχανήματα όπως τα στεγνωτήρια.

Απενεργοποιήστε τις ηλεκτρονικές συσκευές ή σβήστε τα φώτα όταν δεν τα χρησιμοποιείτε.

Τρώτε λιγότερο κρέας ή καθόλου κρέας, αντικαθιστώντας την παμφαγία με μια χορτοφαγική διατροφή.

Ο μέσος άνθρωπος μπορεί να αποτρέψει την εκπομπή περίπου 1,5 τόνου διοξειδίου του άνθρακα στην ατμόσφαιρα.

Μειώστε, επαναχρησιμοποιήστε, ανακυκλώστε και φυσικά διαδώστε τις γνώσεις και τις ανησυχίες σας για την κλιματική αλλαγή.

Να θυμάστε ότι η κλιματική αλλαγή είναι απολύτως υπαρκτή και επηρεάζει δραματικά τον πλανήτη Γη, το σπίτι μας, και παρόλο που εμείς είμαστε το πρόβλημα, μπορούμε επίσης να γίνουμε η λύση.