Ανανεώσιμες και μη ανανεώσιμες πηγές ενέργειας

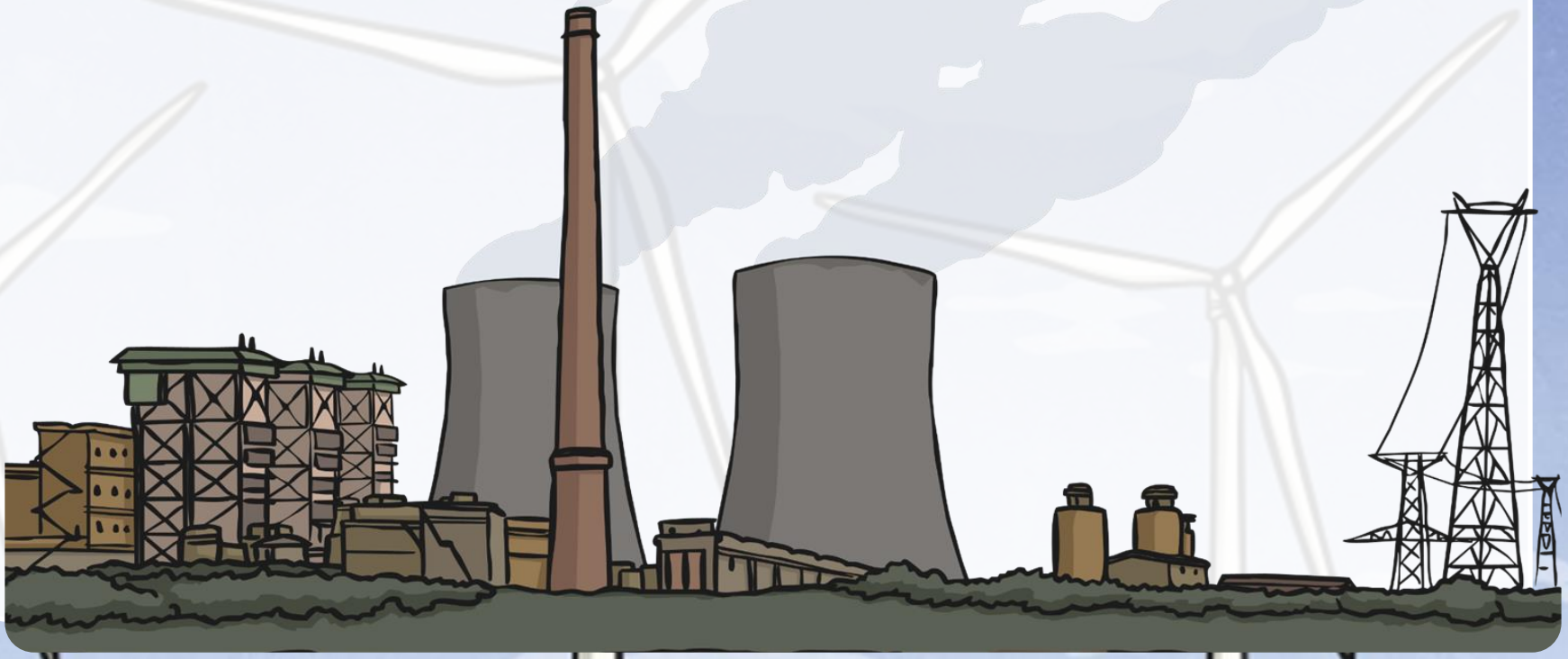
Ανανεώσιμες πηγές ενέργειας

Τι είναι η ανανεώσιμη ενέργεια;
Η ανανεώσιμη ενέργεια προέρχεται από φυσικές πηγές και αναπληρώνεται φυσικά. Ανανεώσιμες πηγές ενέργειας θεωρούνται το φως του ήλιου, οι άνεμοι και τα κύματα.

twinkl.com

Μη ανανεώσιμες πηγές ενέργειας

Τι είναι η μη ανανεώσιμη ενέργεια;
Η μη ανανεώσιμη ενέργεια προέρχεται από φυσικές πηγές αλλά όμως δύσκολα μπορεί να αναπληρωθεί. Μη ανανεώσιμες πηγές ενέργειας θεωρούνται ο άνθρακας, το πετρέλαιο και το φυσικό αέριο.

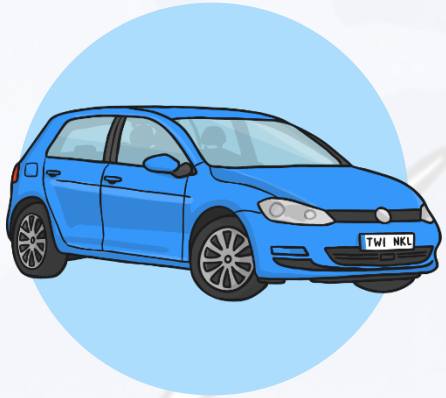


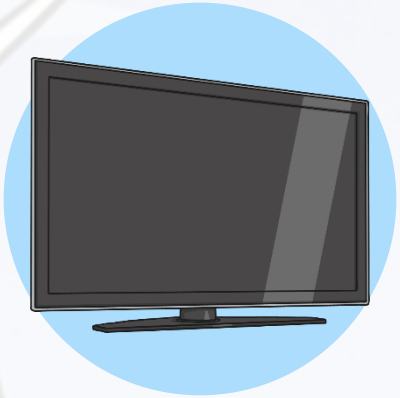
twinkl.com

Για ποιους σκοπούς χρησιμοποιούμε την ενέργεια;

Το γκάζι χρησιμοποιείται για να ζεστάνουμε το σπίτι μας, το νερό ή να μαγειρέψουμε το φαγητό μας.

Χρειαζόμαστε ενέργεια για να θέσουμε σε λειτουργία τα αυτοκίνητά μας. Χρησιμοποιούμε πετρέλαιο, βενζίνη ή ηλεκτρισμό ως καύσιμο.





Χρησιμοποιούμε τον ηλεκτρισμό για να θέσουμε σε λειτουργία πολλές συσκευές όπως την τηλεόραση, τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές, τα φώτα.

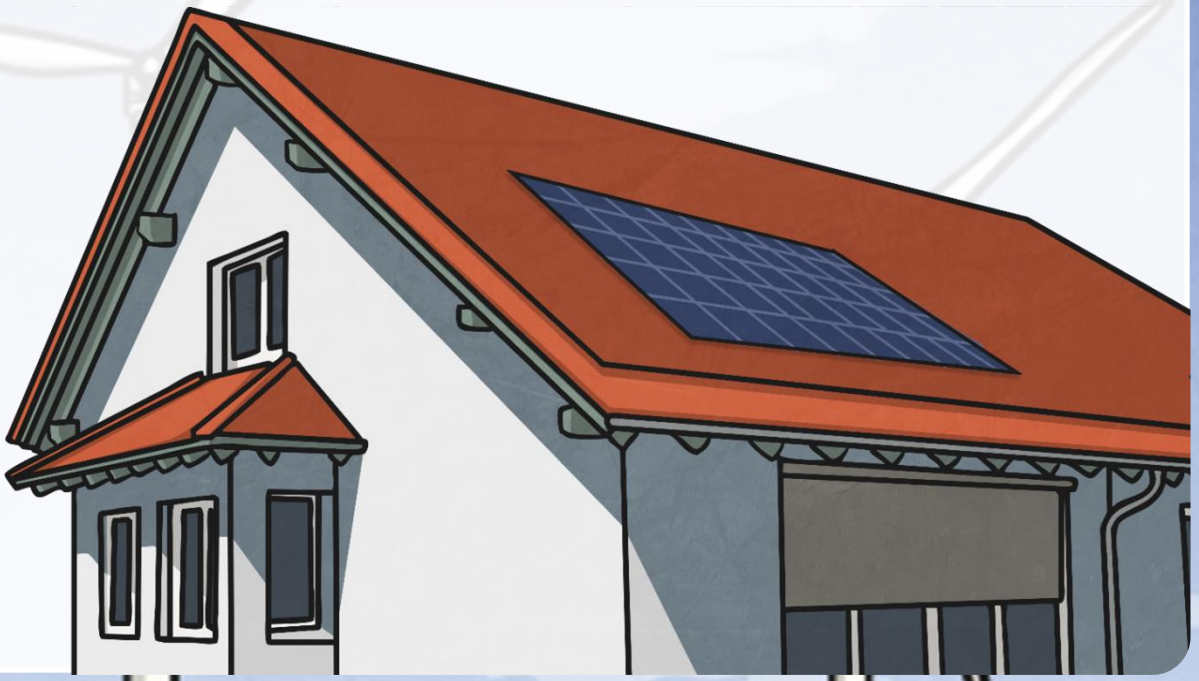
twinkl.com

Ηλιακή Ενέργεια

Η ηλιακή ενέργεια προέρχεται από τον ήλιο.

Ο ήλιος μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να μας δώσει θερμική ενέργεια.

Το ηλιακά πλαίσια χρησιμοποιούνται για να μετατρέψουν το φως του ήλιου σε ηλεκτρισμό.



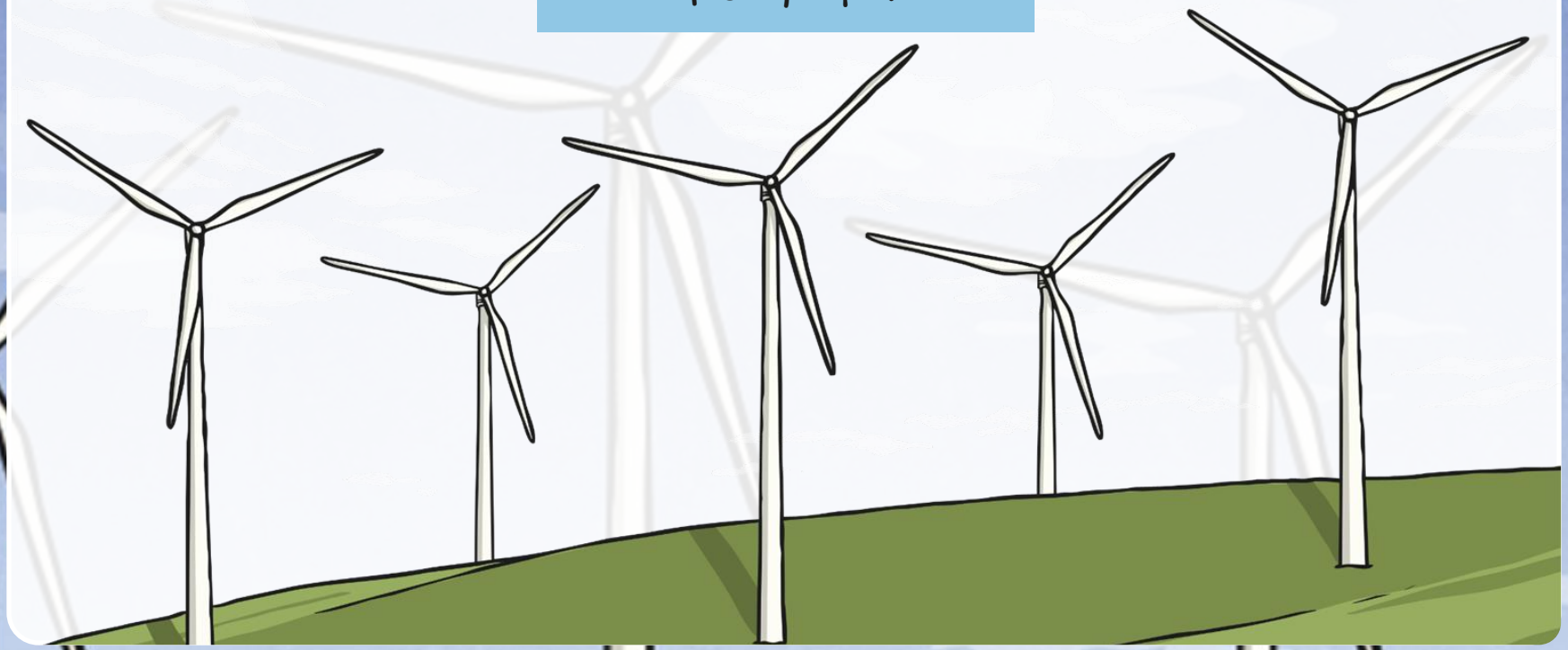
twinkl.com

Αιολική Ενέργεια

Οι ανεμογεννήτριες χρησιμοποιούνται για να μετατρέψουν τον άνεμο σε ηλεκτρισμό.

Ο άνεμος μετακινεί τα πτερύγια της ανεμογεννήτριας και η κίνηση μετατρέπεται σε ηλεκτρισμό.

Μια ομάδα από ανεμογεννήτριες ονομάζονται αιολικό πάρκο.



twinkl.com

Υδροηλεκτρική ενέργεια

Η υδροηλεκτρική ενέργεια προέρχεται από την κίνηση του νερού.

Το νερό που πέφτει κάτω από καταρράκτες χρησιμοποιείται για την περιστροφή στροβίλων σε φράγματα που παράγουν ηλεκτρική ενέργεια.

Η κίνηση μεγάλων κυμάτων στη θάλασσα μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για την παραγωγή ενέργειας.

twinkl.com

Γεωθερμική Ενέργεια

Η γεωθερμική ενέργεια είναι θερμότητα κάτω από την επιφάνεια της γης.

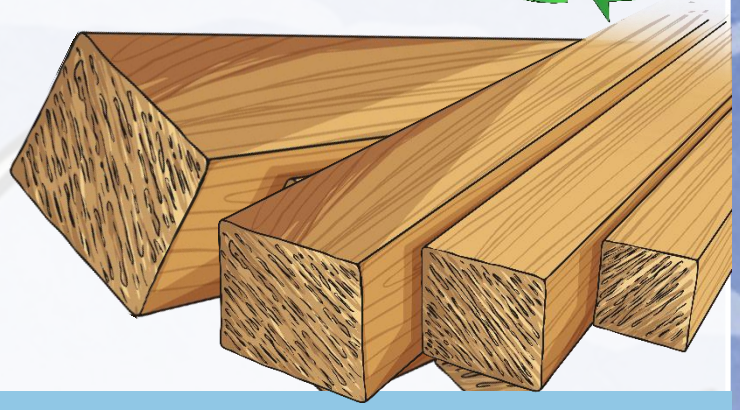
Η γεωθερμική ενέργεια μπορεί να συλλεχθεί από ζεστό νερό ακριβώς κάτω από την επιφάνεια της γης, ή καυτό μάγμα βαθιά κάτω από την επιφάνεια.

Ο σταθμός γεωθερμικής ενέργειας χρησιμοποιείται για τη μετατροπή της θερμότητας από την επιφάνεια της γης σε χρησιμοποιήσιμη ενέργεια.

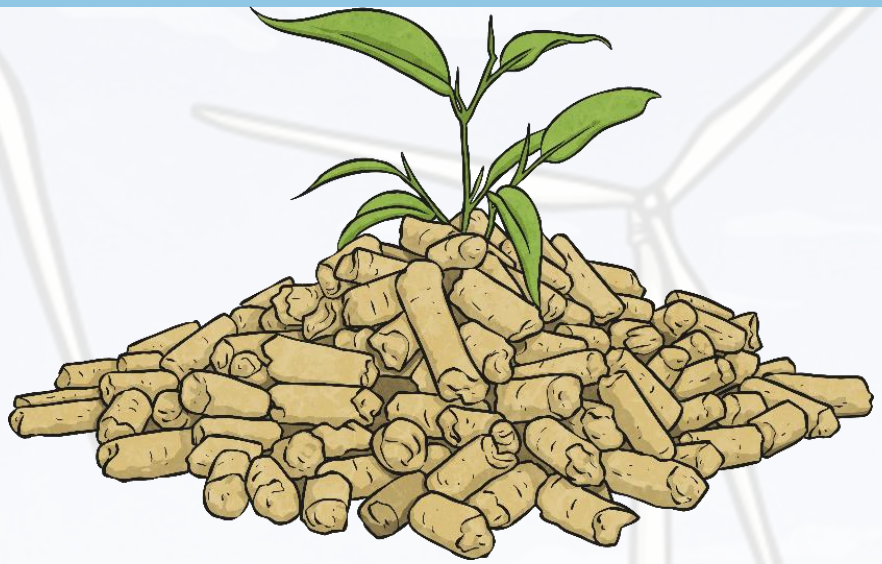
twinkl.com

Ενέργεια από Βιομάζα

Η βιομάζα σημαίνει «φυσικό υλικό». Η ενέργεια μπορεί να επιτευχθεί με την καύση φυσικών αποβλήτων όπως θραύσματα ξύλου, νεκρών δέντρων και αχρησιμοποίητων τμημάτων καλλιεργειών.



Η βιομάζα χρησιμοποιείται για τη δημιουργία βιοκαυσίμων.



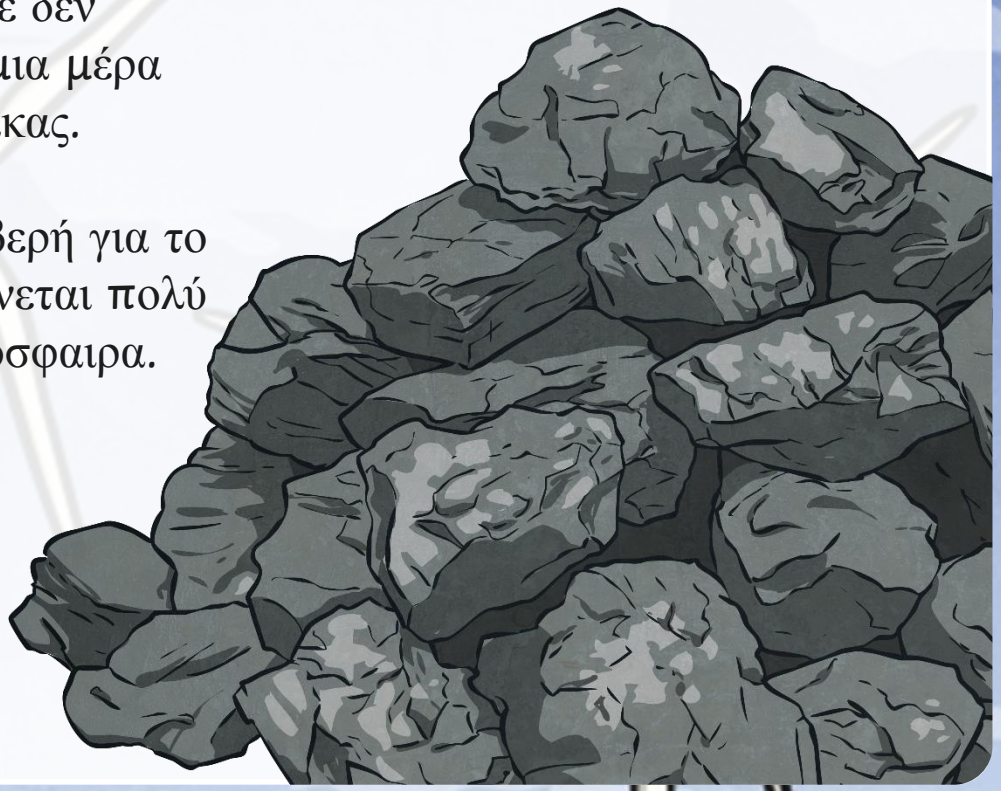
twinkl.com

Ενέργεια από άνθρακα

Ο άνθρακας εξορύσσεται από το έδαφος και καίγεται σε μεγάλους σταθμούς παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας.

Ο άνθρακας που χρησιμοποιούμε δεν μπορεί να αντικατασταθεί, έτσι μια μέρα δεν θα απομείνει καθόλου άνθρακας.

Η καύση του άνθρακα είναι βλαβερή για το περιβάλλον, επειδή απελευθερώνεται πολύ διοξείδιο του άνθρακα στην ατμόσφαιρα.



twinkl.com

Ενέργεια από πετρέλαιο

Το πετρέλαιο βρίσκεται βαθιά μέσα στη γη και αντλείται στην επιφάνεια για να το χρησιμοποιήσουμε.

Το πετρέλαιο καίγεται σε ηλεκτροπαραγωγούς σταθμούς για τη δημιουργία ηλεκτρικής ενέργειας και χρησιμοποιείται επίσης για την παραγωγή καυσίμων που χρησιμοποιούμε στα αυτοκίνητα μας.

Εάν συνεχίσουμε να χρησιμοποιούμε το πετρέλαιο με τους ίδιους ρυθμούς στο μέλλον δεν θα υπάρχει πετρέλαιο.

twinkl.com

Πυρηνική ενέργεια

Οι πυρηνικοί σταθμοί χρησιμοποιούν το ουράνιο ως καύσιμο για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας. Το ουράνιο είναι ένας φυσικός πόρος που το παίρνουμε από το έδαφος και δεν είναι ανανεώσιμος.

Η πυρηνική ενέργεια δεν παράγει πολλά απόβλητα, γι 'αυτό είναι ένας πολύ καθαρός τρόπος παραγωγής ενέργειας.

twinkl.com

Ενέργεια από αέριο

Το φυσικό αέριο βρίσκεται βαθιά μέσα στη γη και αντλείται για να χρησιμοποιηθεί στα σπίτια μας. Το χρησιμοποιούμε για να μαγειρέψουμε, για να το καίμε στο λέβητα για να ζεσταθεί το νερό μας.

Το αέριο που αντλούμε μέσα από τη γη θα εξαντληθεί μία μέρα και δεν θα υπάρχει καθόλου.

twinkl.com

Γιατί δεν χρησιμοποιούμε μόνο ανανεώσιμες πηγές ενέργειας;

- Οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, όπως ο άνεμος ή ο ήλιος, δεν μπορούν να αποθηκευτούν για να χρησιμοποιηθούν όποτε τις χρειαζόμαστε.

- Εάν ο άνεμος δεν φυσά, ή αν δεν είναι πολύ ηλιόλουστα, τότε μπορεί να μην υπάρχει αρκετή ενέργεια για όλους.

- Οι μη ανανεώσιμοι πόροι, όπως το πετρέλαιο ή ο άνθρακας, μπορούν να αποθηκευτούν και να χρησιμοποιηθούν όταν χρειάζονται.

- Οι μη ανανεώσιμες πηγές ενέργειας είναι συνήθως φθηνότερες από τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, που σημαίνει ότι δεν μπορούν όλοι να έχουν τη δυνατότητα να χρησιμοποιούν ανανεώσιμες πηγές ενέργειας.

twinkl.com

twinkl
twinkl
Quality Standard
Approved