

Anlage 1 zur SAENA-Wanderausstellung „Erneuerbare Energien“

Art und Umfang

Die Ausstellung besteht aus 5 Säulen (je 80 x 80 x 220 cm). Das Thema „Erneuerbare Energien“ wird dabei sowohl in Wort und Bild, in Filmen auf Monitoren, als auch durch Ausstellungsgegenstände (Exponate) erläutert. Die Ausstellung ist familienfreundlich gestaltet. Ein kleiner Fuchs leitet die Kinder durch die Ausstellung und bietet verschiedene Möglichkeiten zum Mitspielen an.

Inhalt (5 Säulen mit je 4 Seiten)

Säule 1 „KLIMAWANDEL - DIE ROLLE DER ERNEUERBAREN ENERGIEN“

Seite 1.1. „Klimawandel und seine Folgen“

- Klimaveränderung und der menschliche Einfluss
- Folgen des Klimawandels
- Treibhausgaseffekt

Seite 1.1. Unterbau in den 2 Schiebern:

- [Was uns morgen antreibt, Basiswissen Erneuerbare Energien](#)
- [Was uns morgen antreibt – Energie im 21. Jahrhundert](#)

Seite 1.2. "Deutschland und Sachsen"

- Treibhausgasemissionen
- Endenergie- und Stromverbrauch

Seite 1.2. Unterbau in der Klappbox „Schau mal hinein!“
= A6-Postkarte zur Ausstellung

Seite 1.3. "Vergleich erneuerbare und fossile Energie"

- Fossile Energien
- Kernenergie
- Erneuerbare Energien

Seite 1.3. Unterbau in den 2 Schiebern:

- [Dein Tag voller Energie – Entdecke die Geheimnisse rund um Strom und Wärme](#)
- [Dekarbonisierte Energieversorgung einer sächsischen Kommune bis zum Jahr 2050](#)

Seite 1.4. "Politische Zielstellung"

- Übereinkommen von Paris
- Europäisches Klimagesetz
- Bundes-Klimaschutzgesetz
- Erneuerbare-Energien-Gesetz
- Energie- und Klimaprogramm Sachsen

Seite 1.4. Unterbau:

- Kinderspiel Fuchs

Anlage 1 zur SAENA-Wanderausstellung „Erneuerbare Energien“

Säule 2 „WINDENERGIE - STROM AUS DER BEWEGUNG DES WINDES“

Seite 2.1. „Geschichte der Windenergie und die Situation in Sachsen“

- Geschichte der Windenergienutzung
- Windenergieanlagentypen
- Bestandsaufnahme Sachsen

Seite 2.1. Unterbau in den 2 Schiebern:

- Flyer Windenergie (in Bearbeitung)
- [Energiesparprojekte in Schulen - EIN HANDBUCH](#)

Seite 2.2. „Häufige Fragen rund um das Thema Windenergie“

- Gibt es gesetzliche Vorschriften für die Schallemissionen von WEA?
- Erzeugen WEA Infraschall und ist dieser schädlich?
- Warum blinken die Anlagen in der Nacht?
- Gibt es Grenzwerte für den Schattenwurf von WEA?

Seite 2.2. Unterbau:

- Kinderspiel Fuchs

Seite 2.3. „Standortfestlegung von Windenergieanlagen (WEA)“

- Regionalplanung in Sachsen
- WEA als privilegierte Vorhaben im Außenbereich
- Öffentlichkeitsbeteiligung bei der Planaufstellung

Seite 2.3. Unterbau in den 2 Schiebern:

- *Wird nachgereicht*
- *Wird nachgereicht*

Seite 2.4. „Häufige Fragen rund um das Thema Windenergie“

- Welchen Einfluss haben WEA auf die Tierwelt?
- Wie viel Fläche nimmt eine WEA in Anspruch?
- Wie werden die Anlagen zurückgebaut und was passiert danach damit?
- Wie wird sichergestellt, dass die Anlagen zurückgebaut werden und was passiert mit den alten Fundamenten?
- Sollten WEA im Wald errichtet werden?

Anlage 1 zur SAENA-Wanderausstellung „Erneuerbare Energien“

Säule 3 „PHOTOVOLTAIK - STROM ERZEUGEN AUS SONNENENERGIE“

Seite 3.1. „Was ist Photovoltaik?“

- Historische Entwicklung der Photovoltaik
- Photovoltaik-Dachflächenanlagen
- Photovoltaik-Freiflächenanlagen

Seite 3.1. Unterbau in den 2 Schiebern:

- [Leitfaden Photovoltaik - Strom erzeugen und optimal nutzen](#)
- [Dein Tag voller Energie – Entdecke die Geheimnisse rund um Strom und Wärme](#)

Seite 3.2. „Aufbau und Funktion einer Photovoltaikanlage“

- Aufbau eines Solarmoduls
- Funktionsweise der Solarzellen
- Netzgekoppelte- und Inselssysteme

Seite 3.3. „Photovoltaik Sonderformen“

- Agri-Photovoltaik
- Floating-Photovoltaik
- Bauwerksintegrierte Photovoltaik
- Weitere Einsatzgebiete

Seite 3.3. Unterbau in den Schiebern:

- verschiedene PV-Panels

Seite 3.4. „Häufige Fragen rund um das Thema Photovoltaik“

- Können Solarmodule recycelt werden?
- Welchen Einfluss haben Freiflächenanlagen auf Natur und Umwelt?
- Stellen PV-Dachanlagen ein erhöhtes Brandrisiko dar?
- Verdrängen PV-Freiflächenanlagen andere Nutzungsformen?
- Wird der Boden durch PV-Freiflächenanlagen versiegelt?

Anlage 1 zur SAENA-Wanderausstellung „Erneuerbare Energien“

Säule 4 „WÄRMEVERSORGUNG WÄRME AUS ERNEUERBAREN ENERGIEN“

Seite 4.1. „Die Wärmewende als Teil der Energiewende“

- Erneuerbare Wärmequellen
- Sektorenkopplung
- Wärmeversorgung des Gebäudebestandes

Seite 4.1. Unterbau in den 2 Schiebern:

- [Solarthermie: Sonnenenergie - Zum Heizen wärmstens zu empfehlen](#)
- [Wärmepumpen - Heizen mit Wärme aus der Umwelt](#)

Seite 4.2. „Biomasse“

- Besonderheiten der Biomassenutzung
- Anbaubiomasse
- Biomasse aus Rest- und Abfallstoffen
- Heizen mit Biomasse

Seite 4.3. „Umgebungswärme“

- Luftwärmepumpen
- Energieeffizienz von Wärmepumpen
- Erdwärmepumpen
- Grundwasserwärmepumpen

Exponate Seite 4.3. Unterbau:

- Beispiele für Biomasse

Seite 4.4. „Solarthermie“

- Solarthermische Anlagen
- Solarwärmekraftwerke
- Wärmespeicher
- Flachkollektoren und Vakuumröhrenkollektoren

Seite 4.4. Unterbau:

- Kinderspiel Fuchs

Anlage 1 zur SAENA-Wanderausstellung „Erneuerbare Energien“

Säule 5 „ENERGIEWENDE GEMEINSAM GESTALTEN“

Seite 5.1. „Beteiligung und Akzeptanz“

- Veranstaltungs- und Beteiligungsformate
- Kommunikation und Dialog
- Finanzielle Beteiligungsmöglichkeiten

Seite 5.1. Unterbau:

- Foto von Windkraftanlagen

Seite 5.2. „Immer auf dem neusten Stand“

- neue Veröffentlichungen und spannende Informationen

Seite 5.2. Unterbau:

- Piktogramme erneuerbare Energien

Seite 5.3. „Generationengerechtigkeit & lebenswerte Zukunft“

- Klimaschulen in Sachsen
- Schulenergieprojekte der SAENA
- SAENA Veranstaltungen und Informationsmaterialien
- SAENA Beratertelefon

Seite 5.3. Unterbau:

- Kinderspiel Fuchs

Seite 5.4. „Erneuerbare Energien erleben“

- Kurzfilme „Erneuerbare Energien in Sachsen“ der SAENA auf Touch-Bildschirm zum auswählen

Seite 5.4. Unterbau:

- Foto von Photovoltaikanlagen