

Der Klimapavillon Sachsen - Übersicht zu den Inhalten



Der Klimapavillon Sachsen - Übersicht zu den Inhalten

Im Rahmen der Kampagne »Klimaschutz an Sachsens Schulen« ist für Schulen bereits eine Vielzahl von Bildungsangeboten zum Thema Klima entstanden (<https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/klima/1275.htm>). Sie unterstützen die Wissensvermittlung an Schüler und die Förderung eines individuellen Interesses an Klimaschutz.

Ein bereits langjährig etabliertes Instrument in den Schulen ist der Klimapavillon Sachsen (<https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/klima/44410.htm>).

Er dient der interaktiven Präsentation und Vermittlung von Wissen zum Thema Regionaler Klimawandel in Sachsen. Per Touchscreen können die Schüler in Kleingruppen Informationen zu den Schwerpunktthemen

- Klimaschutz,
- Klimawandel,
- Klimafolgen und
- Handlungsmöglichkeiten.

abfragen, darüber ins Gespräch kommen und sich so die grundlegenden Aspekte des Klimawandels weitgehend selbstständig erarbeiten.

Zur Vorbereitung der Unterrichtseinheiten in Kombination mit Lehr- und Lernmaterialien bietet diese Übersicht einen Einblick in die Inhalte der eingebundenen Schwerpunkte und den über 40 Inhaltsseiten.

Technische Voraussetzungen für die Aufstellung des Klimapavillons Sachsen

Variante 1: Kompletter Klimapavillon

- Terminal, Bodenplatte und Kuppel
- Durchmesser: 4,00 m
- Höhe der Kuppel: 3,70 m
- Abstand zur nächsten Wand: min. 1,50 m

Variante 2: Nutzung des Terminals

- Terminal, ohne Bodenplatte und Kuppel
- Platzbedarf: ca. 2,50 x 2,50 m
- Höhe des Terminals: ca. 1,05 m
- Abstand zur nächsten Wand: min. 1,50 m

Beide Varianten benötigen einen Stromanschluss (230 V). Die Verwendung des Klimapavillons kann nur in Innenräumen erfolgen. Eine Aufsicht ist notwendig. Die technische Bedienung ist einfach.

Herausgeber: Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft (SMUL), Postfach 10 05 10, 01076 Dresden
E-Mail: info@smul.sachsen.de | www.smul.sachsen.de | Ansprechpartner Fr. Miersch (Telefon: +49 351 564 – 25211)



Thema Klimaschutz



Oberfläche des Themenbereiches Klimaschutz

Übersicht zu den Einzelseiten des Themenbereiches Klimaschutz

Nr.	Grafik	Titel	Inhalte
A01		Emissionen weltweit	Entwicklung der globalen CO ₂ -Emissionen nach Staaten (absolute Menge und Menge pro Kopf)
A02		THG-Emissionen Deutschland	Entwicklung der Treibhausgasemissionen in Deutschland; Art und Quelle der Emission
A03		Verursacher Sachsen	CO ₂ -Emissionen in Sachsen (Entwicklung seit 1990 und Verursacher 2012); energieeffiziente Kraftwerke
A04		Klimaschutz international	Handlungsfelder der internationalen Klimapolitik, Klimarahmenkonvention und Kyoto-Protokoll
A05		EU-Klimapolitik	Treibhausgasemissionen der EU-Staaten (t/BIP; t/ Kopf), Europäische Ziele bis 2030; Klimaanpassung
A06		Klimapolitik der Bundesregierung	Nationales Aktionsprogramm Klimaschutz und die quantitativen Minderungsziele
A07		Integrierte Klimapolitik Sachsen	Vier Säulen der Klimapolitik in Sachsen (Klimawissen, Klimawandel, Klimafolgen, Klimaschutz)
A08		Klimapolitik des Freistaates Sachsen	Klimaschutz und Klimaanpassung; Energie- und Klimaprogramm des Freistaates Sachsen 2012

Nr.	Grafik	Titel	Inhalte
A09		Klimaschutzziele Sachsen	Klimaschutzziele für Heizenergie, Individualverkehr, Erneuerbare Energie, Kraft-Wärme-Kopplung
A10		Aktionsplan Klima und Energie	Beschreibung konkreter Maßnahmen im Bereich Klimaschutz, Energie und Klimaanpassung
A11		Energiepolitik Sachsen	Drei Ziele der Energiepolitik: Steigerung der Effizienz; Energiemix; Energieforschung
A12		Energieerzeugung	kostengünstige, umwelt- und sozialverträgliche Ausrichtung der Energieerzeugung in Sachsen
A13		Energiewirtschaft	Energiewirtschaft in Sachsen; Umfang der Stromerzeugung aus Braunkohle; Umweltbelange
A14		Emissionshandel	Funktion des Emissionshandels, beteiligte Branchen und Anlagen; Reformen in jüngerer Vergangenheit
A15		Erneuerbare Energien	Nutzung erneuerbarer Energien in Sachsen, Grafik zum Anteil von EE am Stromverbrauch
A16		Sächsische Energieagentur SAENA	Beschreibung der Aufgaben und Themen; SAENA als zentraler Ansprechpartner in Sachsen

A. Thema Klimawandel



Oberfläche des Themenbereiches Klimawandel

Übersicht zu den Einzelseiten des Themenbereiches Klimawandel

Nr.	Grafik	Titel	Inhalte
B01		Klimageschichte	Epochen der Klimageschichte; Stabilität des Klimas als Basis für Entwicklung der menschlichen Zivilisation
B02		Atmosphäre	Änderung der globalen Erdoberflächentemperatur; Regionale Unterschiede
B03		Kryosphäre	Rückgang Eisschilde, Gletscher und Permafrost; Abnahme Meereisbedeckung
B04		Ozean	Änderungen in der atlantischen Ozeanzirkulation; Erwärmung der Ozeane
B05		Ursachen von Klimaänderungen	räumliche und zeitliche Veränderung des Klimas; natürliche und anthropogene Einflussfaktoren
B06		Globale Auswirkungen im Klimasystem	Erwärmung des Klimasystems; Veränderungen in allen Komponenten des Klimasystems
B07		Kippunkte im Klimasystem	Kritische Veränderungen durch globale Phänomene (z.B. Methanfreisetzung, El Niño u.a.)
B08		Global – Witterungsbedingte Extreme	Globale Veränderungen extremer Wetter- / Klimaereignisse (Hitze, Starkniederschlag, Stürme, Dürre)

Nr.	Grafik	Titel	Inhalte
B09		Sachsen – Regionale Auswirkungen	Besonderheit der geografischen Lage und Ausstattung Sachsens beeinflusst Auswirkung des Klimawandels
B10		Sachsen – Kernaussagen	Änderungen in der atmosphärischen Zirkulation; Erwärmung; witterungsbedingte Risiken
B11		Sachsen – Jahr	Temperaturentwicklung Trend und Projektion; Änderungen beim (Stark-)Niederschlag
B12		Sachsen - Vegetationsperiode	Entwicklung Frühsommer (April – Juni) und Sommer (Jul i – September) [Temperatur und Niederschlag]
B13		Regionales Klimainformationssystem	Aufbereitung der Klimainformationen für regionale Nutzer (Daten, Tools, Analyse, Berichte)

B. Thema Klimafolgen



Oberfläche des Themenbereiches Klimafolgen

Übersicht zu den Einzelseiten des Themenbereiches Klimafolgen

Nr.	Grafik	Titel	Inhalte
C01		Globale Herausforderung Klimawandel	Herausforderung für die Menschheit; globale Unterschiede bei Risiken und Anpassungsmöglichkeiten
C02		Kippunkte	Beispiele für Kipp-Punkte (Rückgang Meereis, Permafrost, Regenwald)
C03		Globale Klimafolgen	Auswirkungen auf u.a. empfindliche Ökosysteme, Meeresströmungen, Wasserressourcen;
C04		Betroffenheit in Sachsen	Übersicht und generelle Aussagen zu Klimafolgen und Anpassungsmaßnahmen
C05		Wasserhaushalt und Wasserwirtschaft	
C06		Biologische Vielfalt	Jeweils Darstellung konkreter Klimafolgen und Anpassungsmaßnahmen bei den verschiedenen Schutzgütern (Wasser, Natur, Boden, Mensch) und Landnutzungen (Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Siedlungen etc.)
C07		Menschliche Gesundheit	
C08		Bodenschutz	

Nr.	Grafik	Titel	Inhalte
C09		Landwirtschaft	Jeweils Darstellung konkreter Klimafolgen und Anpassungsmaßnahmen bei den verschiedenen Schutzgütern (Wasser, Natur, Boden, Mensch) und Landnutzungen (Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Siedlungen etc.)
C10		Wald und Forstwirtschaft	
C11		Siedlungen und Infrastruktur	
C12		Raumordnung und Raumplanung	

C. Thema Handlungsmöglichkeiten



Oberfläche des Themenbereiches Handlungsmöglichkeiten

Übersicht zu den Einzelseiten des Themenbereiches Handlungsmöglichkeiten

Nr.	Grafik	Titel	Inhalte
D01		Energieerzeugung	Stromkosten von Elektrogroßgeräten im Haushalt; Einsatz energiesparender Geräte; bewusstes Nutzungsverhalten
D02		Erneuerbare Energien	Stand und Entwicklung des Ausbaus von Erneuerbaren Energien (EE) in Sachsen; Formen der EE
D03		Solarenergie	Photovoltaik und Solarthermie; Anwendung und steigende Nutzung in Sachsen
D04		Biomasse	Biogasanlagen in Sachsen; Nutzung zur Verwertung von Reststoffen aus der Tierhaltung (z.B. Gülle)
D05		Energieverbrauch	stagnierenden Endenergieverbrauch und wachsender Stromverbrauch; energiesparender Geräte; Verhalten
D06		Energieeffizienz in Gebäuden	Bedeutung der Raumwärme; Sanierungs- und Gebäudekonzepte; Energiepass für Gebäude
D07		Passivhaus	Spezialfall Passivhaus; Minimierung von Wärmeverlusten; langfristige Vorteile
D08		Mobilität	Emissionen des (Straßen-)Verkehrs; Öffentlicher und Individual-Verkehr; eigene Mobilität

Nr.	Grafik	Titel	Inhalte
D09		Beleuchtung	Anteil am Stromverbrauch; Vorteile von Energiesparlampen und LED-Beleuchtung
D10		Unterhaltungs- und Kommunikationselektronik	Bedeutungszunahme (TV, Computer, Smartphones etc.); Änderungsmöglichkeiten im Nutzerverhalten
D11		Stand By	Bedeutung von Stand-By (Verbrauch und Kosten); Einsparmöglichkeiten
D12		Schulen	Großverbraucher Schule (Wärme, Wasser, Strom); Energiebewusste Verhaltensänderungen;